

		Página: 1
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

## SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

### Identificador do produto

Nome comercial : PACE AÇÃO TOTAL

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

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

<b>Detalhes do fornecedor da Ficha com Dados de Segurança - FDS.</b>  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	<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 1
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
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

### 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.  
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.  
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.  
P391 Recolha o material derramado.

#### Armazenamento:

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

		Página: 3
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

#### 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)
trocloseno de sódio	2893-78-9	Sólidos oxidantes; Categoria 2; H272 Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 4; H302 Corrosivo para a pele; Categoria 1; H314 Lesões oculares graves; Categoria 1; H318 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	>= 50 -< 70
CLORETO DE SÓDIO	7647-14-5	Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 5; H303	>= 20 -< 30
ALUMINUM SULPHATE - OCTADECALHYDRATE	7784-31-8	Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 4; H302	>= 1 -< 5
sulfato de cobre pentahidratado	7758-99-8	Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 4; H302 Lesões oculares graves; Categoria 1; H318 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo; Categoria 1; H400 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.;	>= 0,25 -< 1

		Página: 4
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

		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.  
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.
- 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 : Nenhum sintoma conhecido ou esperado.  
Nocivo se ingerido.  
Provoca lesões oculares graves.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Provoca queimaduras graves.
- 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 : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.  
água nebulizada  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Substância química seca

		Página: 5
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

Agentes de extinção inadequados : Jato de água de grande vazão

Perigos específicos no combate a incêndios : 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  
Fosgênio  
óxidos de nitrogênio (NOx)  
Óxidos de carbono  
os cianetos  
cloreto de hidrogênio  
Óxidos de sódio  
óxidos de alumínio  
Óxidos de enxofre

Métodos específicos de extinção : 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 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.

		Página: 6
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza : 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 : 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.  
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.  
Não fumar.  
As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.

Maiores informações na : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as

		Página: 7
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

estabilidade do armazenamento

instruções.

---

## 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/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 : Óculos de segurança

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

Estado físico : granular

Cor : branco

		Página: 8
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

Odor	:	característico
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	5,5 - 6,5
Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
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	:	Não aplicável
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	dados não disponíveis
Densidade	:	0,94 - 0,97 g/ml
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
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

		Página: 9
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

- Viscosidade, cinemática : dados não disponíveis
- Propriedades oxidantes : dados não disponíveis
- Características da partícula  
Tamanho da partícula : dados não disponíveis
- Distribuição do Tamanho de Partícula : dados não disponíveis

---

## SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.
- Estabilidade química : Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.
- Possibilidade de reações perigosas : Não ocorre nenhuma polimerização perigosa.
- Condições a serem evitadas : Mantenha afastado de calor, chama, faíscas e outras fontes de ignição.  
Calor.
- Materiais incompatíveis : Ácidos  
Aminas  
Sais de amônia  
Bases  
substâncias oxidáveis  
Agentes redutores  
Agentes oxidantes fortes
- Produtos perigosos de decomposição : Não há produtos de decomposição perigosos.

---

## SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Toxicidade aguda

Nocivo se ingerido.

### Componentes:

#### **trocloseno de sódio:**

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 1.671 mg/kg  
Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg  
Avaliação: Não é classificado como gravemente tóxico por

		Página: 10
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

absorção dérmica de acordo com o GHS.  
 Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

**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  
 Atmosfera de teste: pó/névoa
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 10 g/kg

**ALUMINUM SULPHATE - OCTADECALHYDRATE:**

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 370 mg/kg

**sulfato de cobre penta-hidratado:**

- Toxicidade aguda oral : Dose letal mínima (Humano): 50 mg/kg  
 DL50 (Rato): 481 - 482 mg/kg
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
 Avaliação: Nenhum efeito adverso foi observado em testes de toxicidade aguda por via cutânea.

**Corrosão/irritação à pele.**

Provoca queimaduras graves.

**Produto:**

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

**Componentes:**

**trocloso de sódio:**

- Resultado : Corrosivo à pele  
 Observações : As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

**CLORETO DE SÓDIO:**

- Resultado : Levemente irritante à pele

**ALUMINUM SULPHATE - OCTADECALHYDRATE:**

- Resultado : Levemente irritante à pele

**sulfato de cobre penta-hidratado:**

- Espécie : Coelho

		Página: 11
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

Resultado : Não irritante à pele

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.

**Produto:**

Observações : Pode provocar dano irreversível para os olhos.

**Componentes:**

**trocloseno de sódio:**

Resultado : Corrosivo aos olhos

**CLORETO DE SÓDIO:**

Resultado : Ligeiramente irritante aos olhos

**ALUMINUM SULPHATE - OCTADECALHYDRATE:**

Resultado : Levemente irritante aos olhos

**sulfato de cobre penta-hidratado:**

Espécie : Coelho

Resultado : Corrosivo aos olhos

**Sensibilização respiratória ou à pele**

**Sensibilização à pele.**

Não classificado devido à falta de dados.

**Sensibilização respiratória**

Não classificado devido à falta de dados.

**Componentes:**

**trocloseno de sódio:**

Tipos de testes : Teste de maximização

Espécie : Cobaia

Método : Diretriz de Teste de OECD 406

**sulfato de cobre penta-hidratado:**

Tipos de testes : Teste de maximização

Espécie : Cobaia

Método : Diretriz de Teste de OECD 406

**Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado devido à falta de dados.

**Componentes:**

**trocloseno de sódio:**

		Página: 12
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

Genotoxicidade in vitro : Observações: Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagênicos

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: ensaio de aberrações cromossômicas  
Espécie: Rato  
Tipo de célula: Medula óssea  
Método: Diretriz de Teste de OECD 474  
Resultado: negativo

**sulfato de cobre penta-hidratado:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames  
Sistema de teste: Salmonella typhimurium  
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidade**

Não classificado devido à falta de dados.

**Toxicidade à reprodução**

Não classificado devido à falta de dados.

**Componentes:**

**trocloseno de sódio:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Ensaio de três gerações  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Oral  
Dose: 475 Miligrama por quilograma  
Sintomas: Sem efeitos sobre os parâmetros de reprodução.

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Espécie: Coelho  
Via de aplicação: Oral  
Dose: 500 Miligrama por quilograma  
Sintomas: Sem anomalias especiais no desenvolvimento.

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Componentes:**

**trocloseno de sódio:**

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**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:**

		Página: 13
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

Observações : dados não disponíveis

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidade

#### Componentes:

##### **trocloseno de sódio:**

- Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,13 mg/l  
Duração da exposição: 96 h
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,196 mg/l  
Duração da exposição: 48 h
- Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Plantas aquáticas): 0,5 mg/l  
Duração da exposição: 72 h
- Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

#### **Avaliação da ecotoxicologia**

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

#### **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

#### **sulfato de cobre penta-hidratado:**

- Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,193 mg/l  
Ponto final: mortalidade  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

		Página: 14
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,117 mg/l  
Ponto final: Imobilização  
Duração da exposição: 48 h  
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 0,0618 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
  
NOEC (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 0,0345 mg/l  
Duração da exposição: 21 h

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

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

#### **Avaliação da ecotoxicologia**

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

#### **Persistência e degradabilidade**

##### **Componentes:**

##### **trocloso de sódio:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

##### **sulfato de cobre penta-hidratado:**

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

#### **Potencial bioacumulativo**

##### **Componentes:**

##### **CLORETO DE SÓDIO:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: -3,42

#### **Mobilidade no solo**

dados não disponíveis

#### **Outros efeitos adversos**

##### **Produto:**

Informações ecológicas adicionais : O risco ambiental não pode ser excluído em caso de

		Página: 15
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

cionais

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.  
 Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.  
 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 2465  
 Nome apropriado para embarque : Dichloroisocyanuric acid, salts  
 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 2465  
 Nome apropriado para embarque : DICHLOROISOCYANURIC ACID, SALTS  
 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.

		Página: 16
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

### Regulamento nacional

#### ANTT

Número ONU : UN 2465  
Nome apropriado para em- : SAIS DE ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO  
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 : Não aplicável  
Polícia Federal

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 : Todos os componentes deste produto estão na lista DSL (Lista de Substâncias Domésticas Canadenses [Canadian Domestic Substances List])  
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

		Página: 17
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

Data da revisão : 05.06.2025

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

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; FDS - Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens

 <b>Solenis</b> <sup>™</sup>		Página: 18
<b>Ficha com Dados de Segurança</b>		Data da revisão: 05.06.2025
		Data de impressão: 10.07.2025
		Numero da FDS: R1600644
PACE AÇÃO TOTAL		Versão: 2.0
217157		

Perigosos; TECl - 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 Bio-accumulativos; 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