

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE ESTANHO II DIHIDRATADO PA**1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU DA MISTURA E DA EMPRESA****Identificação do produto**

Nome do produto : CLORETO DE ESTANHO II DIHIDRATADO PA

Outras maneiras de identificação

Consultar o sistema da Carbon.

Usos recomendados e restrições de uso

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subseção 7.3

Identificação do fornecedor

Companhia : Carbon Científica Ltda.
Alameda Bom Pastor, 773
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR

Telefone : 41 – 3384 0315

Número de Emergência : 41 – 3384 0315

E-mail : contato@carboncientifica.com.br

Número de telefone de emergência**41-3384 0315****2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725)**

Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4), H332
Corrosivo para a pele (Categoria 1B), H314
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318
Sensibilização à pele. (Categoria 1), H317
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Oral (Categoria 2), Sistema cardiovascular, H373
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 3), H402
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. (Categoria 3), H412

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725)**Pictogramas:**

FDS: 000288

Página 1 de 7

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE ESTANHO II DIHIDRATADO PA**Palavra de Advertência:** Perigo**Frases de Perigo:**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H302 + H332 Nocivo se ingerido ou se inalado.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H373 Pode provocar dano aos órgãos (Sistema cardiovascular) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de Precaução:

P234 Conserve somente no recipiente original.

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.

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 + EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue P310 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.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

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

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**Substância:****Nome comum:** Cloreto de Estanho II Dihidratado**Nº CAS:** 10025-69-1**Peso molecular:** 225.65 g/mol**Fórmula Hill:** $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ **Concentração:** $\leq 100\%$ **4. PRIMEIROS SOCORROS****Inalação:** Após inalação: exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Em caso de paragem respiratória: Proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar; eventualmente aporte de oxigénio.**Contato com a pele:** No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE ESTANHO II DIHIDRATADO PA

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Chamar o médico imediatamente.

Contato com os olhos: Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Ingestão: Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar vômito (risco de perfuração!). Chamar o médico imediatamente . Não tentar neutralizar o agente tóxico

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção (adequados e inadequados): Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Perigos especiais da substância ou mistura: Cloreto de hidrogênio gasoso Estanho/óxidos de estanho

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

Outras informações: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Precauções para o meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza/absorção: Procedimentos de limpeza padrão.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM*MANUSEIO*

Indicações para manuseio seguro: Ver seção 2

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Sensível a luz

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE ESTANHO II DIHIDRATADO PA**8. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL**

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO*

Medidas de controle de engenharia: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

- *PROTEÇÃO INDIVIDUAL*

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas, necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado. Filtro tipo P2

Proteção dos olhos: Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança bem ajustados

Proteção das mãos: vestuário de proteção

Proteção da pele e do corpo: Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: cristais finos e fragmentos

Cor: branco

Odor: inodoro

pH: dados não disponíveis

Ponto de fusão: 37-38°C

Ponto de ebulição: 652°C

Ponto de fulgor: não aplicável

Taxa de evaporação: Informação não disponível

Inflamabilidade (Sólido/Gás): o produto não é inflamável

Limite de explosividade superior: dados não disponíveis

Limite de explosividade inferior: dados não disponíveis

Pressão de vapor: Informação não disponível

Densidade de vapor: dados não disponíveis

Densidade: 2,71 g/cm em 20°C

Solubilidade (água): 1,187 g/l em 20°C

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE ESTANHO II DIHIDRATADO PA**Coeficiente de partição octanol/água:** Não aplicável**Temperatura de decomposição:** Informação não disponível**Temperatura de auto-ignição:** Informação não disponível**Viscosidade:** Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis**10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE****Reatividade:** Dados não disponíveis**Estabilidade química:** O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).**Possibilidade de reações perigosas:** Reações violentas são possíveis com: Ácidos fortes peróxido de hidrogênio Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: compostos halogênio-halogênio Óxido de etileno carbonetos Perigo de explosão am presença de: hidrazina e seus derivados Metais alcalinos Agentes oxidantes fortes**Condições a serem evitadas:** Informação não disponível**Materiais incompatíveis:** dados não disponíveis**Produtos perigosos de decomposição:** Em caso de incêndio: veja a seção 5**11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA****Toxicidade aguda:** DL50 Oral - Rato - macho - 1,910 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 423)

Observações: (substância anidra)

CL50 Inalação - Rato - masculino e feminino - 4 h - 2 mg/l - pó/névoa (Diretriz de Teste de OECD 436)

Observações: (substância anidra) Dérmico:

dados não disponíveis dados não disponíveis

Corrosão/irritação da pele: Pele - Coelho Resultado:

Corrosivo-4h

(Diretriz de Teste de OECD 404) Observações:

(substância anidra)

Lesões oculares graves/irritação ocular: Observações: Provoca lesões oculares graves.**Sensibilização respiratória ou à pele:** Teste do selo: Humano Resultado:

positivo

Observações: (ECHA)

(substância anidra)

Mutagenicidade em células germinativas: Resultado: negativo

Observações: (National Toxicology Program)

(substância anidra)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE ESTANHO II DIHIDRATADO PA**Carcinogenicidade:** dados não disponíveis**Toxicidade à reprodução:** dados não disponíveis**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Pode provocar irritação das vias respiratórias.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Oral - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Sistema cardiovascular**Perigo por aspiração:** dados não disponíveis**OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

RTECS: XP8850000 Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**Ecotoxicidade:** Toxicidade para os peixes Ensaio estático CL50 - outros peixes - 10.19 mg/l 96 h
Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Cloreto de Estanho (II) Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. CE50 - Daphnia (Dáfnia) - 22 - 55 mg/l 48 h Observações: (ECHA) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Cloreto de Estanho (II)
Toxicidade em daphnias e outros Ensaio estático NOEC - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) 0.18 mg/l 21 d invertebrados aquáticos. (Toxicidade (Diretrizes para o teste 211 da OECD) Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: crônica) Cloreto de Estanho (II)**Persistência e degradabilidade:** Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.**Potencial de bioacumulação:** dados não disponíveis**Mobilidade no solo:** dados não disponíveis**Outros efeitos adversos:** Efeito prejudicial devido à mudança do pH. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**• TERRESTRE**

N.º ONU: 3260

Classe de Risco: 8

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE ESTANHO II DIHIDRATADO PA

Número de Risco: 80 Grupo de

Embalagem: II

Nome apropriado para embarque: SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO

- **HIDROVIÁRIO (IMDG)**

N.º ONU: 3260

Classe de Risco: 8 Grupo de

Embalagem: II

Nome apropriado para embarque: CORROSIVE, ACID, INORGANIC SOLID

- **AÉREO (CAO -PAX)**

N.º ONU: 3260

Classe de Risco: 8

Grupo de Embalagem: II

Nome apropriado para embarque: CORROSIVE, ACID, INORGANIC SOLID

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Em conformidade com NBR 14725 / versão atualizada 2023. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5998/2022 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.