

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 21/JUL/2006
Data de Actualização. 12/FEB/2006
Versão 1.5
De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	COPPER(I) CHLORIDE, 99.995+%
Referência do Produto	229628
Companhia	Sigma-Aldrich Sucursal em Portugal Ctro Escritorios Sintra Nascente, A. Alm. Gago Coutinho. P-2710 Sintra
Número de Telefone do Serviço Técnico	351 21 924 25 55
Número de Fax	351 21 924 26 10
Número de Telefone de Emergência	0034 609 14 62 86

2 - Informação/composição do ingredientes

Nome do produto	Número CAS	Número EC	Número do Índice do Anexo I
COPPER (I) CHLORIDE	7758-89-6	231-842-9	029-001-00-4
Fórmula	CuCl		
Peso molecular	98.99 AMU		
Sinónimos	Chlorid medny (Czech) * Copper(1+) chloride * Copper monochloride * Cuprous chloride * Cuprous dichloride * Dicopper dichloride		

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
Nocivo se deglutido. Muito tóxico para organismos aquáticos, pode
provocar efeitos adversos, prolongados ao meio ambiente aquático.

4- Medidas de Primeiros Socorros

APÓS INALAÇÃO

Em caso de inalação, levar o paciente para o ar fresco. Em caso
de ausência de respiração, administrar respiração artificial. Se
a respiração estiver difícil, administrar oxigênio.

APÓS CONTACTO COM A PELE

Em caso de contato com a pele, lavar com água em abundância por,
no mínimo, 15 minutos. Tirar as roupas e calçados contaminados.
Chamar um médico.

APÓS CONTACTO COM OS OLHOS

Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância
por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos
para garantir uma lavagem adequada. Chamar um médico.

APÓS INGESTÃO

Se ingerido, lavar a boca com água desde que a pessoa esteja consciente. Chamar um médico.

5 - Medidas de luta contra o incêndio

MEIOS DE EXTINÇÃO DE FOGOS

Adequado: Não combustível. Utilizar meios extintores apropriados para circundar as situações de incêndio.

RISCOS ESPECIAIS

Risco(s) específico(s): Emite vapores tóxicos em situações de incêndio.

EQUIPAMENTO ESPECIAL PARA BOMBEIROS

Utilizar aparelho de respiração autônomo e vestimenta de proteção para impedir o contato com a pele e com os olhos.

6 - Medidas no caso de liberação acidental

MEDIDAS DE PRECAUÇÃO PESSOAL A SEGUIR EM CASO DE FUGA OU DERRAME.

Evacuar a área.

PROCEDIMENTO(S) DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Usar aparelho de respiração autônoma, botas de borracha e luvas pesadas de borracha.

MÉTODOS DE LIMPEZA

Varrer, colocar em um saco e guardar até o seu descarte. Evitar o levantamento de pó. Ventilar a área e lavar o local derramado depois de terminar o recolhimento do material.

7 - Manipulação e armazenamento

MANIPULAÇÃO

Instruções para manipulação em segurança: Não respirar a poeira. Evitar o contato com o olhos, pele e vestimentas. Evitar a exposição prolongada ou repetida.

ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento: Manter hermeticamente fechado. Armazenar em local fresco e seco. Armazenar em local escuro. Manusear e armazenar sob nitrogênio.

EXIGÊNCIAS ESPECIAIS: Sensível ao ar, à luz e à umidade.

8 - Controles de exposição/Equipamento de proteção pessoal

CONTROLOS MECÂNICOS

Requer exaustão mecânica. Ducha de segurança e lava-olhos.

MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

Lavar bem após o manuseio.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - REINO UNIDO

Origem	Tipo	Valor
OEL	LTEL	0.2 MG (CU) /M3

Observações: Vapores

EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Protecção das Vias Respiratórias.: Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU). Where risk assessment shows air-purifying

respirators are appropriate use a full-face particle respirator type N99 (US) or type P2 (EN 143) respirator cartridges as a backup to engineering controls. If the respirator is the sole means of protection, use a full-face supplied air respirator.
 Protecção para as mãos.: Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos
 Protecção para os olhos: Óculos de segurança química.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aparência	Estado Físico: Sólido Cor: Bege Forma: Grãos pequenos.	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	5	20 °C Concentração: 50 g/l
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	1,490 °C	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	430 °C	
Ponto de inflamação	N/A	
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	N/A	
Propriedades oxidantes	N/A	
Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	N/A	
Pressão de vapor	1.3 mmHg	546 °C
Peso específico/densidade	4.14 g/cm3	
Coeficiente de partição	N/A	
Viscosidade	N/A	
Densidade de vapor	N/A	
Concentração de vapor saturado	N/A	
Taxa de evaporação	N/A	
Massa Volúmica Aparente	1.7 kg/l	20 °C
Temperatura de decomposição	N/A	
Conteúdo de Solventes	N/A	
Conteúdo em água	N/A	
Tensão superficial	N/A	
Condutividade	N/A	
Dados diversos	N/A	
Solubilidade	N/A	

10 - Estabilidade e reatividade

ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Condições a evitar: Ar. Umidade Luz

Produtos a evitar: Agentes oxidantes, Metais alcalinos.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Produtos de decomposição perigosos: Óxido de cobre, Gás clorídrico.

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

11 - Informação Toxicológica

NÚMERO DA RTECS GL6990000

TOXICIDADE AGUDA

LD50
Oral
Ratazana
140 mg/kg

LD50
Oral
Rato.
347 mg/kg

LC50
Inalação
Rato.
1,008 mg/m3

LD50
Subcutâneo
Porquinho da Índia
100 MG/KG

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

A intoxicação crônica por cobre é caracterizada por cirrose hepática, lesão e desmielinização cerebrais, defeitos renais e deposição de cobre na córnea, como pode ser observado em pessoas portadoras da doença de Wilson. Também foi relatado que a intoxicação por cobre levou à anemia hemolítica e que acelera a arteriosclerose.

VIA DE EXPOSIÇÃO

Contacto cutâneo: Pode provocar irritação da pele.

Absorção cutânea: Pode ser nocivo se absorvido através da pele.

Contacto ocular: Pode provocar irritação nos olhos.

Inalação: Pode ser nocivo se inalado. O material pode ser irritante para as membranas mucosas e para o trato respiratório superior.

Ingestão: Nocivo se engolido.

INFORMAÇÃO DO ÓRGÃO ALVO

Fígado Rins

EXPOSIÇÃO CRÓNICA: AGENTE MUTAGÉNICO

Ratazana
120 MG/KG
Tipo de Célula: Tumor ascítico
Análises citogenéticas

12 - Informação Ecológica

EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: *Onchorhynchus mykiss*
Tempo: 96 h
Valor: 0.050 - 0.360 mg/l

13 - Informações para a eliminação dos resíduos

ELIMINAÇÃO DA SUBSTÂNCIA

Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais.

14 - Informação sobre o transporte

RID/ADR

Número da UN: 2802

Classe: 8

PG: III

Nome Adequado para Embarque: Copper chloride

IMDG

Número da UN: 2802

Classe: 8

PG: III

Nome Adequado para Embarque: Copper chloride

Poluente marinho: Não

Poluente marinho grave: Sim

IATA

Número da UN: 2802

Classe: 8

PG: III

Nome Adequado para Embarque: Copper chloride

Inalação - Embalagem do grupo I: Não

15 - Informação regulamentaria

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

NÚMERO DO ÍNDICE DO ANEXO I: 029-001-00-4

INDICAÇÃO DE PERIGO: Xn-N

Nocivo Perigoso para o meio ambiente

FRASES R: 22-50/53

Nocivo se deglutido. Muito tóxico para organismos aquáticos, pode provocar efeitos adversos, prolongados ao meio ambiente aquático.

FRASES S: 22-60-61

Não inalar a poeira. Este material e seu recipiente devem ser descartados como dejetos perigosos. Evitar descartar no meio ambiente. Consultar as instruções especiais contidas nas fichas de dados de segurança.

INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente Aquático): 2

ID-Number: 358

KBwS-Beslutning

16 - Outras informações

GARANTIA

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não

pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda. Direitos exclusivos, 2006, da Sigma-Aldrich Co. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

AVISO LEGAL:

Deve ser usado somente para I+D e investigação. Não é apto para fabricação de medicamentos, material de uso doméstico ou outros usos.