: SULFATO DE COBRE II ICO ANIDRO

SC09243RA.

: SC09747RA, SC09797RA, SC05433RA,





# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

#### IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA 1.

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto

Referência do Produto

Marca: Êxodo cientifica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização domestica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

> : Êxodo cientifica química fina indústria e comércio Ltda Companhia

Estrada Mineko Ito, 2300 13175-695 SÃO PAULO - SP

**BRASIL** 

Telefone : 19-3865-8500 Número de Fax : 19-3865-8500

Email endereço : contato@exodocientifica.com.br

Número de telefone de emergência 1.5

(19)3865-8500

#### 2. **IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Irritação cutânea (Categoria 2)

Iirritação ocular (Categoria 2A)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

Toxicidade crónica para o ambiente aquático (Categoria 1)

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma

Atenção

Palavra de advertência

Frases de Perigo

H302 Nocivo por ingestão. H315 Provoca irritação cutânea. H319 Provoca irritação ocular grave.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos

duradouros.

Frases de Precaução

Prevenção

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P270

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

**Êxodo - SULFATO DE COBRE II ICO ANIDRO** 





Resposta

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contacte um

CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a

boca.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P391 Recolher o produto derramado.

Destruição

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de

destruição de resíduos.

## 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### 3.1 Substâncias

Sinônimos : Cupric sulfate

Fórmula : CuO<sub>4</sub>S

Peso molecular : 159.61 g/mol

Componente		Concentr	ação
SULFATO DE COBRE II ICO ANIDRO			
No. CAS	7758-98-7		<=100%

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

## 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

## Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

#### Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

#### Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

#### Se entrar em contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

## Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

## 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas de envenenamento sistémico por cobre podem incluir: danos capilares, dores de cabeça, suores frios, pulsação fraca, danos nos rins e no fígado, excitação do sistema nervoso central, seguida de depressão, icterícia, convulsões, paralisia e coma. Pode ocorrer a morte por choque ou falha renal. O envenenamento crónico por cobre é caracterizado 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 comunicado que a intoxicação por cobre levou à anemia hemolítica e que





acelera a arteriosclerose., Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

## 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

#### Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

## 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Dados não disponíveis

## 5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

## 5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

## 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evitar de respirar o pó.

## 6.2 Precauções ao meio ambiente

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

## 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

## 6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

## 7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossois. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

## 7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

Sensível ao ar. higroscópico Estocar sob gás inerte.

## 7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

## 8.2 Medidas de controle de engenharia

## Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

## Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial



Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166 Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

## Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório . Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

#### Contato total

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm Pausa através do tempo: 480 min

## Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm Pausa através do tempo: 480 min

## Proteção respiratória

Para exposições incomodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para maior nível de protecção use respirador tipo OV/AG/P99 (US) ou respiradores com cartuchos tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

### Proteção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

## 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto

b) Odor

c) Limite de Odor

d) pH

e) Ponto de fusão/ponto

de congelação

f) Ponto de ebulição inicial

e intervalo de ebulição

g) Ponto de fulgor

h) Taxa de evaporação

i) Inflamabilidade (sólido, gás)

j) Limites de inflamabilidade superior

/inferior ou explosividade

k) Pressão de vapor

Forma: pó

Cor: azul claro

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

Ponto/intervalo de fusão: 200 °C - dec.

Dados não disponíveis

Não aplicável

Dados não disponíveis Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

9.7 hPa a 25 °C



I) Densidade de vapor Dados não disponíveis m) Densidade relativa Dados não disponíveis n) Hidrossolubilidade Dados não disponíveis o) Coeficiente de partição Dados não disponíveis n-octanol/água p) Temperatura de autoignição Dados não disponíveis q) Temperatura de decomposição Dados não disponíveis r) Viscosidade Dados não disponíveis s) Propriedades explosivas Dados não disponíveis

t) Propriedades comburentes
 9.2 Outra informação de segurança
 Dados não disponíveis

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

## 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

## 10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

## 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

## 10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

## 10.5 Materiais incompatíveis

Metais em pó, hidroxilamina, Magnésio, Agentes redutores fortes

## 10.6 Produtos perigosos da decomposição,

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de enxofre, Borano/óxidos de boro, Óxidos de cobre

Dados não disponíveis

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

## 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

## Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 482 mg/kg

DL50 intraperitoneal - Ratazana - 20 mg/kg

DL50 Subcutâneo - Ratazana - 43 mg/kg

DL50 intravenoso - Ratazana - 48.9 mg/kg

## Corrosão/irritação cutânea

Dados não disponíveis

## Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis

## Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

## Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - Ratazana - Fígado

Danificação do DNA

Genotoxicidade in vivo - Rato - intraperitoneal

Danificação do DNA

## Carcinogenicidade

Carcinogenicidade - Frango - Parenteral

Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS. Sistema endócrino: Tumores.





IARC:

Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

## Toxicidade à reproduçã e lactação

Toxicidade reprodutiva - Rato - intravenoso

Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes)

Efeitos tóxicos no desenvolvimento - Rato - intravenoso

Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto). Malformações Específicas do desenvolvimento: Sistema nervoso central Malformações Específicas do Desenvolvimento: sistema cardiovascular (circulatório)

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis **Perigo de aspiração** Dados não disponíveis

## Possíveis danos para a saúde

**Inalação** Pode ser perigoso se for inalação. Causa uma irritação no aparelho respiratório.

**Ingestão** Nocivo por ingestão.

Pele Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Causa uma irritação da pele.

**Olhos** Provoca irritação ocular grave.

## Sinais e sintomas de exposição

Os sintomas de envenenamento sistémico por cobre podem incluir: danos capilares, dores de cabeça, suores frios, pulsação fraca, danos nos rins e no fígado, excitação do sistema nervoso central, seguida de depressão, icterícia, convulsões, paralisia e coma. Pode ocorrer a morte por choque ou falha renal. O envenenamento crónico por cobre é caracterizado 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 comunicado que a intoxicação por cobre levou à anemia hemolítica e que acelera a arteriosclerose., Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

# Informação adicional RTECS: GL8800000

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLOGICAS

#### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes mortalidade CL50 - outros peixes - 1 - 2.5 mg/l - 96.0 h

Toxicidade em Imobilização CE50 - Daphnia magna - 0.024 mg/l - 48 h dáfnias e outros invertebrados

## 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

#### 12.3 Potencial biocumulativo

aquáticos

Dados não disponíveis



## 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Outros efeitos adversos

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### 12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

## 13.1 Métodos recomendados para estinação final

#### Produto

Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

#### **Embalagens contaminadas**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

## 14.1 Número ONU

ADR/RID: 3077 DOT (US): 3077 II

IMDG: -3077

IATA: 3077 ANTT:3077

## 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Copper sulphate)

DOT (US): Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper sulphate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper sulphate)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper sulphate)

ANTT: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.

## 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 9 DOT (US): 9

IMDG: 9

IATA: 9

ANTT: 9

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III

DOT (US): III

IMDG: III

IATA: III

ANTT: III

## 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: sim

DOT (US): simnão

IMDG Poluente marinho: sim

IATA: sim

## 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

#### 14.7 Número de Risco

90

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

# 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

## Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas



correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.