

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : SULFATO DE CADMIO (8/3 H₂O)
Referência do Produto : SC08007RA, SC07980RA.
Marca : Exodo científica

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 doméstica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda
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

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2), H330
Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 1B), H340
Carcinogenicidade (Categoria 1B), H350
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B), H360
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 1), H372
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H400
Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H410

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

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

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H301	Tóxico por ingestão.
H330	Mortal por inalação.
H340	Pode provocar anomalias genéticas.
H350	Pode provocar cancro.
H360	Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
H372	Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.



declaração de precaução

Prevenção

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.
P260 Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P308 + P313

P330

P391

Armazenagem

P403 + P233

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

- nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Fórmula : $\text{CdSO}_4 \cdot 8/3\text{H}_2\text{O}$

Peso molecular : 256,57 g/mol

Componente	Concentração
SULFATO DE CADMIO (8/3 H₂O)	
No. CAS	7790-84-3
No. CE	233-331-6
	<= 100 %

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. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

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 e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

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

Óxidos de enxofre, Cádmio/óxidos de cádmio

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo 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

Pôr uma proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó. Para a proteção individual ver a seção 8.

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 aerossóis. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

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

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL
8.1 Parâmetros de controlo
Componentes a controlar com relação ao local de trabalho
Limites profissionais biológicas de exposição

Componente	No. CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Bases
Cadmium sulfate hydrate	7790-84-3	Cádmio	5µg/g creatinina	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupaciona
	Observações	Momento de amostragem 'não crítico': pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias Recomenda-se iniciar a monitorização após 6 (seis) meses de exposição			

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controlos técnicos adequados

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção 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 protecção seleccionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

Contato total

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. 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.

Controlo da exposição ambiental

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



9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: sólido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	3.08 gr/cm ³
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
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	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de enxofre, Cádmiu/óxidos de cádmio

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Em caso de incêndio: veja-se seção 5



11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - macho - 107 mg/kg

CL50 Inalação - Ratazana - macho - 3 h - > 0.0046 mg/l

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

Os testes in vivo mostraram efeitos mutagênicos Humano

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade- Ratazana- Subcutâneo

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA. Carcinogénio humano possível

IARC: 1 - Grupo 1: Carcinogénico para os humanos (Cadmium sulfate hydrate)

Toxicidade à reprodução e lactação

Tóxico reprodutivo para os humanos

Ensaio revelaram efeitos de toxicidade reprodutíveis em animais de laboratório.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

RTECS: dados não disponíveis

A exposição aguda á inalação aos vapores, névoas ou fumos gerados durante a utilização normal do cádmio pode causar a "febre do fumo do metal" com gripe como sintoma de debilidade, febre, dor de cabeça, clafrios, náuseas, vomitos, dor muscular, tosse, dificuldade para respi-rar.O edema pulmonar pode desenvolver-se antes de 24 horas e alcançar o máximo num prazo de 3 dias. Os primeiros efeitos crónicos á exposição ao cádmio são em geral sobre o rins manifestada por a excreção da proteina excessiva na urina seguidapor anemia, descoloração dos dentes e perder a percepção do cheiro. Também é possível que o cádmio cause doenças pulmonares do enfisema e dos ossos., Os efeitos devidos a ingestão podem incluir:, Dor de cabeça, Diarreia, fraqueza muscular, Ataques convulsivos., Pode causar lesões no fígado., Pode causar lesões nos rins. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.



12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - *Ictalurus punctatus* - 4.48 mg/l - 96 h
Observações: anidra

Toxicidade em
dáfnias e outros CL50 - *Daphnia pulex* - 0.042 mg/l - 48 h
invertebrados
aquáticos Observações: anidra

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Resultado: - De acordo com os resultados dos testes de biodegradabilidade, este produto não é facilmente biodegradável.
Observações: Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

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.

Efeitos biológicos: Perigo para a água potável.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para estinação final

Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: -2570 DOT (US): 2570 IMDG: 2570 IATA:2570 ANTT: 2570

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: COMPOSTOS DE CÁDMIO (Cadmium sulfate hydrate)
DOT (US): Cadmium compounds (Cadmium sulfate hydrate)
IMDG: CADMIUM COMPOUND (Cadmium sulfate hydrate)
IATA: Cadmium compound (Cadmium sulfate hydrate)
ANTT: CÁDMIO COMPOSTO

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID:6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT:6.1

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): não

IMDG: Poluente IATA: não
marinho: sim

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

60

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

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.