

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : SULFATO DE CADMIO  
Referência do Produto : R14040100, R14040500  
Marca : ACS Científica

**1.2 Outros meios de identificação**  
dados não disponíveis**1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.**1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : ACS Científica Comercio de Produtos para Pesquisa e Controle de  
Qualidade Ltda.  
Rua Jacarandá Brasileira,  
79 – Loteamento Industrial  
Veccon Zeta – Sumaré/SP  
Telefone : 19-3909-2525  
Número de Fax : 19-3909-2525  
Email endereço : Suatrans 0800 707 7022

**1.5 Número de telefone de  
emergência 19 3909-2525****2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3)  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2)  
Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 1B)  
Carcinogenicidade (Categoria 1B) Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 1)  
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)  
Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 1)

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

Pictograma

Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

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

Frases de Precaução

**Prevenção**

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P281	Usar o equipamento de proteção individual exigido.
P284	Usar proteção respiratória.

**Resposta**

P301 + P310	EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P320	É urgente um tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P330	Enxaguar a boca.
P391	Recolher o produto derramado.

**Armazenagem**

P403 + P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
P405	Armazenar em local fechado à chave.

**Destruição**

P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.
------	---

Apenas para utilizadores profissionais.

**2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação - nenhum(a)**
**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**
**3.1 Substâncias**

Formula	:	CdSO <sub>4</sub> 8/3H <sub>2</sub> O
Peso molecular	:	256.52g/mol

Componente	Concentração
<b>Cadmium sulfate hydrate</b>	
No. CAS	7790-84-3
No. CE	233-331-6
No. de Index	048-009-00-9
Número de registo	01-2119487964-18-XXXX
	<= 100 %

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**
**Descrição das medidas de primeiros socorros**

**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.

**4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

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 crônicos á exposição ao cádmio são em geral sobre o rins manifestada por a excreção da proteína excessiva na urina seguida por 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.

**4.2 Notas para o médico**

Dados não disponíveis

---

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**5.1 Meios de extinção**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto 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.

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. 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 secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar o contato 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.

**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**

Dados não disponíveis

---

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controlo**

**Límites de exposição ocupacional**

**Límites profissionais biológicas de exposição**

Componente	No. CAS	Parâmetros	Valor	Amostras biológicas	Bases
Cadmium sulfate hydrate	7790-84-3	Cádmio	5µg/g creat.	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional

**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 inspectadas 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 devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela..

**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, use 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 genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

## 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 e intervalo de ebulição	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 g/cm <sup>3</sup>
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

---

## 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

Dados não disponíveis

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

---

## 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 da pele

Dados não disponíveis

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Dados não disponíveis

**Sensibilização respiratória ou à pele**

Dados não disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas**

Os testes in vivo mostraram efeitos mutagênicos

Genotoxicidade in vitro - Humano

**Carcinogenicidade**

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**

Tóxico reprodutivo para os humanos

Ensaio revelaram efeitos de toxicidade reprodutíveis em animais de laboratório.

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

Dados não disponíveis

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

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Possíveis danos para a saúde**

<b>Inalação</b>	Pode ser mortal se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
<b>Ingestão</b>	Tóxico se ingerido.
<b>Pele</b>	Tóxico se absorvido através da pele. Pode causar uma irritação da pele.
<b>Olhos</b>	Pode causar uma irritação dos olhos.

**Sinais e sintomas de exposição**

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 proteína 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.

**Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**
**12.1 Ecotoxicidade**

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

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

**12.2 Persistência e degradabilidade**

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

**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.

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Dados não disponíveis

---

**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

**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)

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

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

**14.4 Grupo de embalagem**

ADR/RID: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III

**14.5 Perigos para o ambiente**

ADR/RID: sim DOT (US): não IMDG Poluente marinho: sim IATA: não

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Numero De Risco**


---

**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.