

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Versão 4.0 Data de revisão 14.03.2010

Data de impressão 19.01.2011

ENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Nome do produto	:	Sulfuric acid
Referência do Produto	:	339741
Marca	:	Aldrich
Companhia	:	Sigma-Aldrich Brasil Ltda. Av. das Nações Unidas, 23.043 04795-100 SÃO PAULO - SP BRAZIL
Telefone	:	+551137323100
Número de Fax	:	+551155229895
Número de Telefone de Emergência	:	

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou da mistura

Nos termos do Regulamento (CE) No1272/2008

Corrosão cutânea (Categoria 1A)

De acordo com a directiva Europeia 67/548/CEE, e emendas.

Provoca queimaduras graves.

Elementos da etiqueta

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

declaração de precaução

P280

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

P305 + P351 + P338

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310

Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

símbolo de perigosidade

C

Corrosivo

Frase(s) - R

R35

Provoca queimaduras graves.

Frase(s) - S

S26

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

S30

Nunca adicionar água a este produto.

S45

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o

médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Formula : H₂O₄S
Peso molecular : 98,08 g/mol

No. CAS	No. CE	No. de Index	Classificação	Concentração
Sulfuric acid				
7664-93-9	231-639-5	016-020-00-8	Skin Corr. 1A; H314 C, R35	-

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

4. PRIMEIROS SOCORROS

Recomendação geral

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

Se for inalado

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

No caso dum contacto com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

No caso dum contacto com os olhos

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

Se for engolido

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

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção

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

Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio

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

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções individuais

Usar equipamento de protecção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

Métodos e materiais para a contenção e a limpeza

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Precauções para um manuseamento seguro

Evitar a inalação do vapor ou da névoa.
Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

Condições para uma armazenagem segura

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente 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.

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

Protecção individual

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) 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).

Protecção das mãos

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Manusear com luvas.

Protecção dos olhos

Óculos de segurança bem ajustados. Protecção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)).

Protecção do corpo e da pele

Escolher uma protecção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no lugar de trabalho.

Medidas de higiene

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

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico líquido

Dados de segurança

pH	1,2 a 5 g/l
Ponto de fusão	3 °C
Ponto de ebulição	290 °C - lit.
Ponto de inflamação	não aplicável
Temperatura de ignição	dados não disponíveis
Limites de explosão, inferior	dados não disponíveis
Limite de explosão, superior	dados não disponíveis
Pressão de vapor	1,33 hPa a 145,8 °C
Densidade	1,84 g/cm ³ a 25 °C
Hidrossolubilidade	solúvel
Densidade relativa do vapor	3,39 - (Ar = 1.0)

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Possibilidade de reacções perigosas

Reage violentamente em contacto com a água.

Condições a evitar

dados não disponíveis

Matérias a evitar

Bases, Haletos, Materiais orgânicos, Carbetos, fulmina, Nitratos, picratos, Cianetos, Cloratos, Halogenetos alcalinos, Sais de zinco, permanganatos, por exemplo, permanganato de potássio, Peróxido de hidrogênio, Azidas, Percloratos, Nitrometano, fosforoso, Reage violentamente com:, ciclopentanoma, Oxima de ciclopentanoma, aminas nitrílicas, dissiliceto de hexalítio, óxido fosforoso (III), Metais em pó

Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de enxofre

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**Toxicidade aguda**

DL50 Oral - ratazana - 2.140 mg/kg

CL50 Inalação - ratazana - 2 h - 510 mg/m³

Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Grave irritação dos olhos

Sensibilização respiratória ou da pele

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas**Carcinogenicidade**

A International Agency for Research on Cancer (IARC) determinou que a exposição ocupacional a névoas de ácidos inorgânicos fortes contendo ácido sulfúrico é carcinogênica para os seres humanos (grupo 1).

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

dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

dados não disponíveis

Perigo de aspiração

dados não disponíveis

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação	Pode ser perigoso se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.
Ingestão	Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras graves.
Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras severas na pele.
Olhos	Causa queimaduras severas nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele., espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Edema pulmonar. Os efeitos podem ser tardios., Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Informação adicional

RTECS: WS5600000

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade

Toxicidade em CL50 - Gambusia affinis (peixe-mosquito) - 42 mg/l - 96 h
peixes

Persistência e degradabilidade

dados não disponíveis

Potencial de bioacumulação

dados não disponíveis

Mobilidade no solo

dados não disponíveis

Avaliação PBT e mPmB

dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Produto

Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais. 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.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

ADR/RID

Número ONU: 1830 Classe: 8 Grupo de embalagem: II
Denominação de expedição correcta: ÁCIDO SULFÚRICO

IMDG

Número ONU: 1830 Classe: 8 Grupo de embalagem: II EMS-No:
F-A, S-B
Denominação de expedição correcta: SULPHURIC ACID
Poluente marinho: No

IATA

Número ONU: 1830 Classe: 8 Grupo de embalagem: II
Denominação de expedição correcta: Sulphuric acid

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Esta folha de dados de segurança obedece aos requerimentos da Regulamento (CE) No. 1907/2006

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto dos código(s) H e frase(s) R mencionados na secção 3

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Skin Corr.	Corrosão cutânea
C	Corrosivo
R35	Provoca queimaduras graves.

Outras informações

Direitos exclusivos, 2010, da Sigma-Aldrich. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma-Aldrich 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.
