

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Versão 4.0 Data de revisão 19.12.2010

Data de impressão 24.01.2011

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

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : Diethyl ether

Referência do Produto : 296082
Marca : Sigma-Aldrich
No. de Index : 603-022-00-4
No. CAS : 60-29-7**1.2 Utilizações relevantes identificadas da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabricação de substâncias

1.3 Pormenores acerca do fornecedor da ficha de dados de segurançaCompanhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Av. das Nações Unidas, 23.043
04795-100 SÃO PAULO - SP
BRAZILTelefone : +551137323100
Número de Fax : +551155229895**1.4 Número de telefone de emergência**

Número de Telefone de Emergência :

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**Flammable liquids (Category 1)
Acute toxicity, Oral (Category 4)
Specific target organ toxicity - single exposure (Category 3)**Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE**

Extremamente inflamável. Pode formar peróxidos explosivos. Nocivo por ingestão. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

2.2 Elementos da etiqueta**Labelling according Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]**

Pictogram



Signal word : Danger

Hazard statement(s)

H224 : Extremely flammable liquid and vapour.
H302 : Harmful if swallowed.
H336 : May cause drowsiness or dizziness.

Precautionary statement(s)

P210 : Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.
P261 : Avoid breathing dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.

Supplemental Hazard information (EU)

EUH019

May form explosive peroxides.

EUH066

Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

According to European Directive 67/548/EEC as amended.

Hazard symbol(s)



R-phrases(s)

R12

Extremely flammable.

R19

May form explosive peroxides.

R22

Harmful if swallowed.

R66

Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

R67

Vapours may cause drowsiness and dizziness.

S-phrases(s)

S 9

Keep container in a well-ventilated place.

S16

Keep away from sources of ignition - No smoking.

S29

Do not empty into drains.

S33

Take precautionary measures against static discharges.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Sinónimos : Ether
Ethyl ether

Formula : C4H10O

Componente	Concentração
DIETHYL ETHER	
No. CAS	60-29-7
No. CE	200-467-2
No. de Index	603-022-00-4
2,6-di-tert-Butyl-p-cresol	
No. CAS	128-37-0
No. CE	204-881-4
	1 ppm

4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de 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, dar respiração artificial. Consultar um médico.

No caso dum contacto com a pele

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.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Tosse, dor de peito, Dificuldades respiratórias, Vertigem, Sonolência, O contacto com os olhos pode provocar:, Vermelhidão, Provoca lágrimas., Visão desfocada, A exposição da pele prolongada ou repetida provoca desengorduramento e dermatite., Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

4.3 Indicação de atenção medical imediata e tratamento especial necessário

dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Para fogos incipientes ou pequenos usar meios como espuma de álcool, pó seco ou dióxido de carbono. Para grandes fogos aplicar agua desde o mais longe possível, usar grandes quantidades de agua (inundação) aplicadas como nevoeiro ou spray; córregos sólidos de agua podem não ser efectivos. Esfrie todos os depósitos ou vasilhas com grandes e inundantes quantidades de agua.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

5.4 Outras informações

Os jactos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13).

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

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.

7.3 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

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.

Protecção individual

Protecção para os olhos/cara

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).

Protecção 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.

Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, Tecido protector anti-estático retardador de chama, O genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Protecção respiratória

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

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- | | |
|---|--|
| a) Aspecto | Estado físico: líquido
Cor: incolor |
| b) Odor | dados não disponíveis |
| c) Limiar olfactivo | dados não disponíveis |
| d) pH | dados não disponíveis |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelação | Ponto/intervalo de fusão: -116 °C |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição; | 34,6 °C a 1.013 hPa |
| g) Ponto de inflamação | -40 °C - câmara fechada - DIN 51755 Part 1 |
| h) Taxa de evaporação | dados não disponíveis |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás) | dados não disponíveis |
| j) limites de inflamabilidade superior | Limite de explosão, superior: 48 %(V)
Limites de explosão, inferior: 1,8 %(V) |

/ inferior ou explosivas

- | | | |
|----|--|---|
| k) | Pressão de vapor | 189 hPa a 0 °C
389 hPa a 10 °C
563 hPa a 20 °C
863 hPa a 30 °C
1.228 hPa a 40 °C
2.311 hPa a 60 °C |
| l) | Densidade do vapor | 2,56 - (Ar = 1.0) |
| m) | Densidade relativa | 0,71 g/cm ³ a 20 °C |
| n) | Hidrossolubilidade | 65 g/l a 20 °C |
| o) | Coeficiente de partição:
n-octanol/água | dados não disponíveis |
| p) | Temperatura de auto-
ignição | dados não disponíveis |
| q) | Temperatura de
decomposição | dados não disponíveis |
| r) | Viscosidade | dados não disponíveis |
| s) | Propriedades
explosivas | dados não disponíveis |
| t) | Propriedades oxidantes | dados não disponíveis |

9.2 Outra informação de segurança

dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reactividade

dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

Contem o(s) estabilizadore(s) seguintes:

BHT (1 ppm)

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas. As temperaturas extremas e à luz do sol direta.

10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes, Ácidos fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratazana - 1.215 mg/kg

CL50 Inalação - rato - 30 min - 31000 ppm

Observações: Comportamento: Convulsões ou acção sobre o despoletamento da crise epiléptica.

DL50 Dérmico - coelho - > 14,2 g/kg

Corrosão/irritação cutânea**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Olhos - coelho - Irritação ocular - 24 h - Teste de Draize

Sensibilização respiratória ou cutânea

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - rato - embrião

Inibição do DNA

Genotoxicidade in vitro - Hamster - fibroblasto

Outros sistemas para testes de mutação

Carcinogenicidade

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

Toxicidade reprodutiva

dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigens.

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. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Ingestão

Nocivo por ingestão.

Pele

Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

Olhos

Provoca irritação ocular grave.

Sinais e sintomas de exposição

Tosse, dor de peito, Dificuldades respiratórias, Vertigem, Sonolência, O contacto com os olhos pode provocar:, Vermelhidão, Provoca lágrimas., Visão desfocada, A exposição da pele prolongada ou repetida provoca desengorduramento e dermatite., Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Informação adicional

RTECS: KI5775000

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**12.1 Toxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 2.560 mg/l - 96 h

12.2 Persistência e degradabilidade

dados não disponíveis

12.3 Potencial de bioacumulação

dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mpmb

dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos
dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1155

IMDG: 1155

IATA: 1155

14.2 Nome apropriado para embarque da ONU

ADR/RID: DIETHYL ETHER

IMDG: DIETHYL ETHER

IATA: Diethyl ether

14.3 Classificação (classificações) do perigo de transporte

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: I

IMDG: I

IATA: I

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: no

IMDG Poluente marinho: não

IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

dados não disponíveis

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

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

dados não disponíveis

15.2 Avaliação da segurança química

dados não disponíveis

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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.