

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Versão 5.0 Data de revisão 29.12.2011

Data de impressão 27.05.2012

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 identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Quimica SA
Ronda de Poniente, 3
Aptdo. Correos 278
E-28760 TRES CANTOS-MADRID

Telefone : +34 91 6619977
Número de Fax : +34 91 6619642
Email endereço : eurtechserv@sial.com

1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : +44 1235 239 670

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com el Regulamento (CE) 1272/2008 [UE-GHS/CLP]**

Líquidos inflamáveis (Categoria 1)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 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**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [UE-GHS/CLP]**

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H224

H302

H336

Líquido e vapor extremamente inflamáveis.

Nocivo por ingestão.

Pode provocar sonolência ou vertigens.

declaração de precaução

P210

Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.

P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

Informação suplementar sobre riscos (UE)

EUH019 Pode formar peróxidos explosivos.

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

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

símbolo de perigosidade



Frase(s) - R

R12 Extremamente inflamável.

R19 Pode formar peróxidos explosivos.

R22 Nocivo por ingestão.

R66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

R67 Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Frase(s) - S

S 9 Manter o recipiente num local bem ventilado.

S16 Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

S29 Não deitar os resíduos no esgoto.

S33 Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO/ INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Sinónimos : Ether
Ethyl ether

Formula : C4H10O
Peso molecular : 74,12 g/mol

Componente		Concentração
Diethyl ether		
No. CAS	60-29-7	-
No. CE	200-467-2	
No. de Index	603-022-00-4	

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 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários
dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

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

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 INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
------------	---------	-------	------------------------	-------

Diethyl ether	60-29-7	VLE-MP	400 ppm	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
	Observações	Abrangido por legislação nacional específica ou por legislação comunitária não transposta irritação do tracto respiratório superior afecção do sistema nervoso central		
		VLE_CD	500 ppm	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
		Abrangido por legislação nacional específica ou por legislação comunitária não transposta irritação do tracto respiratório superior afecção do sistema nervoso central		
		TWA	100 ppm 308 mg/m3	Directiva 2000/39/CE da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos
		Indicativo		
		STEL	200 ppm 616 mg/m3	Directiva 2000/39/CE da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos
		Indicativo		

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 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).

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

Forma: líquido

	Cor: incolor
b) Odor	dados não disponíveis
c) Limiar olfativo	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 / inferior ou explosivas	Limite de explosão, superior: 48 %(V) Limites de explosão, inferior: 1,8 %(V)
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 de 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 comburentes	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

dados não disponíveis

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 inalação. 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 absorção pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

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.

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 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÉTER DIETÍLICO

IMDG: DIETHYL ETHER

IATA: Diethyl ether

14.3 Classes de perigo para efeitos 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: não

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

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, 2011, 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.
