FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Versão 4.0 Data de revisão 08.01.2011

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 : Dimethyl sulfoxide

Referência do Produto : D2650

Marca : Sigma

No. CAS : 67-68-5

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
BRAZIL

Telefone : +551137323100

Número de Fax : +551155229895

1.4 Número de telefone de emergênciaNúmero de Telefone de
Emergência :**2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura**Not a hazardous substance or mixture according to Regulation (EC) No. 1272/2008.
Esta substância não é classificada como perigosa de acordo com a Directiva 67/548/CEE.**2.2 Elementos da etiqueta**

The product does not need to be labelled in accordance with EC directives or respective national laws.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)**3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES****3.1 Substâncias**Sinónimos : DMSO
Methyl sulfoxideFormula : C₂H₆OS

Peso molecular : 78,13 g/mol

Componente	Concentração
Dimethyl sulfoxide	
No. CAS	67-68-5
No. CE	200-664-3
	-

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 os olhos com água como precaução.

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

Os efeitos devidos a ingestão podem incluir:, Náusea, Fadiga, Dor de cabeça

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 água desde o mais longe possível, usar grandes quantidades de água (inundação) aplicadas como nevoeiro ou spray; córregos sólidos de água podem não ser efectivos. Esfrie todos os depósitos ou vasilhas com grandes e inundantes quantidades de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono, Óxidos de enxofre

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

Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Cortar todas as fontes de ignição. 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). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 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.

Estocar sob gás inerte. higroscópico

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

Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166 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

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. 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.

Protecção do corpo

roupas impermeáveis, 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, 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).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Estado físico: líquido, claro
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: 16 - 19 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição;	189 °C
g) Ponto de inflamação	87 °C - câmara fechada
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: 42 %(V) Limites de explosão, inferior: 3,5 %(V)
k) Pressão de vapor	0,55 hPa a 20 °C
l) Densidade do vapor	2,70 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	completamente miscível
o) Coeficiente de partição: n-octanol/água	log Pow: -2,03
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

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Cloretos ácidos, Haletos de fósforo, Ácidos fortes, Agentes oxidantes fortes, Agentes redutores 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 - 14.500 mg/kg

CL50 Inalação - ratazana - 4 h - 40250 ppm

DL50 Dérmico - coelho - > 5.000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Não provoca irritação da pele - 4 h

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Ligeira irritação dos olhos

Sensibilização respiratória ou cutânea

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - rato - linfócito

Análises citogenéticas

Genotoxicidade in vitro - rato - linfócito

Mutação de células somáticas de mamíferos.

Genotoxicidade in vivo - ratazana - intraperitoneal

Análises citogenéticas

Genotoxicidade in vivo - rato - intraperitoneal

Danificação do DNA

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade - ratazana - Oral

Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS. Pele e Anexos: Outros: Tumores.

Carcinogenicidade - rato - Oral

Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS. Leucemia Pele e Anexos: Outros: Tumores.

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

Toxicidade reprodutiva - ratazana - intraperitoneal

Efeitos sobre a fertilidade: Aborto

Toxicidade reprodutiva - ratazana - intraperitoneal

Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes)

Toxicidade reprodutiva - ratazana - Subcutâneo

Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes) Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto).

Toxicidade reprodutiva - rato - Oral

Efeitos sobre fertilidade: Mortalidade antes da implantação (por exemplo: a redução do número de implantes por fêmea; nº total de implantes por corpo lúteo) Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto). Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético

Efeitos tóxicos no desenvolvimento - rato - intraperitoneal

Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto). Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético

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

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

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, 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.