FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Versão 3.0 Data de revisão 22.08.2009

Data de impressão 24.01.2011

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

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

Nome do produto : Methyl sulfoxide

Referência do Produto : W387509

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

Esta substância não é classificada como perigosa de acordo com a Directiva 67/548/CEE.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Sinónimos : DMSO
Methyl sulfoxide
Dimethyl sulfoxide

Formula : C₂H₆OS

Peso molecular : 78,13 g/mol

Nº CAS	No. CE	No. de Index	Classificação	Concentração
Dimethyl sulfoxide				
67-68-5	200-664-3	-	-	-

4. PRIMEIROS SOCORROS

Se for inalado

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

No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Se for engolido

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.

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

Evitar a respiração do vapor/névoa/gas.

Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

Métodos de limpeza

Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Manuseamento

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

Armazenagem

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

Estocar sob gás inerte. higroscópico

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

Protecção individual

Protecção respiratória

Não é necessária protecção respiratória. Se desejar protecção, use cartuchos de respiração de combinação de multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Protecção das mãos

Para um contacto prologado ou repetitivo pôr luvas de protecção.

Protecção dos olhos

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

Medidas de higiene

Prática geral de higiene industrial.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico líquido, claro

Cor incolor

Dados de segurança

pH dados não disponíveis

Ponto de fusão 16 - 19 °C - lit.

Ponto de ebulição 189 °C - lit.

Ponto de inflamação 87 °C - câmara fechada

Temperatura de
ignição 301 °C

Limites de explosão,
inferior 3,5 %(V)

Limite de explosão, 42 %(V)

superior	
Pressão de vapor	0,55 hPa a 20 °C
Hidrossolubilidade	completamente miscível
Coefficiente de epartição n- octanol/água	log Pow: -2,03
Densidade relativa do vapor	2,70 - (Ar = 1.0)

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Estabilidade em armazenamento

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Matérias a evitar

Cloretos ácidos, Haletos de fósforo, Ácidos fortes, Agentes oxidantes fortes, Agentes redutores fortes

Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono, Óxidos de enxofre
Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratazana - 14.500 mg/kg

CL50 Inalação - ratazana - 4 h - 40250 ppm

DL50 Dérmico - coelho - > 5.000 mg/kg

Irritação ou corrosão

Pele - coelho - Leve irritação da pele - 24 h

Olhos - coelho - Ligeira irritação dos olhos

Sensibilização

dados não disponíveis

Exposição crónica

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 carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

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

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 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 potenciais sobre a saúde

Inalação Pode ser perigoso se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

Pele Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

Olhos Pode causar uma irritação dos olhos.

Ingestão Pode ser perigoso se for engolido.

Orgãos alvo Olhos, Pele,

Informação adicional

RTECS: PV6210000

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Informação sobre eliminação (persistência e degradabilidade)

dados não disponíveis

Efeitos de ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 34.000 mg/l - 96 h

CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 35.000 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos. CE50 - Daphnia pulex - 27.500 mg/l

Toxicidade em algas CE50 - Lepomis macrochirus - > 400.000 mg/l - 96 h

Informações suplementares sobre a ecologia

dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Produto

Esse material combustível deve ser queimado em um incinerador químico equipado com um pós-combustor e purificador de gases. Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

ADR/RID

Mercadorias não perigosas

IMDG

Mercadorias não perigosas

IATA

Mercadorias não perigosas

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Rotulado de acordo com as directivas da CE

Outras informações:

O produto não necessita ser etiquetado de acordo com as directivas EC ou das respectivas leis nacionais.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações

Direitos exclusivos, 2009, 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.