

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : DIMETILSULFOXIDO (DMSO)
Referência do Produto : D08371RA, D04454RA, D06781RA, D08313RA, D04868RA, D06405RA.
Marca : Êxodo Científica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda
Estrada Mineko Ito, 2300
13175-695 SÃO PAULO – SP
BRASIL
Telefone : 19-3865-8500
Número de Fax : 19-3865-8500
Email endereço : contato@exodocientifica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008**

Líquidos inflamáveis (Categoria 4), H227

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

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008**

Pictograma nenhum(a)

Palavra-sinal Atenção

Declaração de perigo

H227 Líquido combustível.

declaração de precaução

Prevenção

P210

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

P280

Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P370 + P378

Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Armazenagem

P403 + P235

Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Destruição
P501

Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Rapidamente absorto pela pele.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinônimos : DMSO
Fórmula : C₂H₆OS
Peso molecular : 78,13 g/mol

Componente	Concentração
DIMETILSULFOXIDO (DMSO)	
No. CAS	67-68-5
N° CE	200-664-3
	<=100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Em caso de inalação

Se a vítima tiver respirado a substância, mova-a para o ar livre. Se não houver respiração, aplicar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

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

Em caso de ingestão

NÃO provoque vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca com água corrente. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

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

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono, Óxidos de enxofre.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

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

5.4 Outras informações

Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evite respirar o vapor, a névoa ou o gás. Assegurar ventilação adequada. Retirar todas as fontes de ignição. Cuidado com a acumulação de vapores que podem formar concentrações explosivas. Os vapores podem ficar acumulados nas áreas baixas. Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais (ver seção 13). Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio 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 eletricidade estática. Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado Higroscópico.

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Límites de exposição ocupacional

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controles técnicos adequados

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

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial

Óculos de proteção com protetor lateral de acordo com EN 166 Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas 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 protetoras selecionadas devem satisfazer às especificações da Regulamentação 2016/425 (UE) e o padrão EN 374 correspondente.

Contato total
Materiais: Cloroprene
espessura mínima da capa: 0.6 mm
Pausa: 480 min

Contato com salpicos
Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0,6 mm
Pausa através do tempo: 120 min

Proteção 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).

Proteção do corpo

Roupas impermeáveis. O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Controle da exposição ambiental

Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: liquido, claro cor : incolor
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	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 fulgor	87 °C - vaso fechado
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Limite superior de explosão: 42 %(V) Limite inferior de explosão: 3,5 %(V)
k) Pressão de vapor	0,55 hPa em 20 °C
l) Densidade de vapor	2,70 - (Ar = 1,0)
m) Densidade relativa	1,1 g/cm ³
n) Hidrossolubilidade	completamente miscível
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: -2.03
p) Temperatura de autoignição	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

Densidade relativa do vapor 2,70 - (Ar = 1,0)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Calor, chamas e faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Cloretos ácidos, haletos de fósforo, ácidos fortes, agentes oxidantes fortes, agentes redutores fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos de decomposição perigosa formados durante incêndios. - Óxidos de carbono, Óxidos de enxofre
Outros produtos de decomposição - dados não disponíveis

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - 28,300 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 401)

CLO Inalação - Rato - masculino e feminino - 4 h - > 5.33 mg/l

(Diretriz de Teste de OECD 403) DL50 Dérmico - Rato - masculino e feminino - 40,000 mg/kg

Observações: (ECHA)

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: irritação ligeira - 4 h

(Directrizes do Teste OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: irritação ligeira - 24 h

(Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Cobaia

Resultado: negativo

(Diretriz de Teste de OECD 406)

Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA) - Rato

Resultado: negativo

(Diretriz de Teste de OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

teste de troca de cromátides irmãs

Célular ovarianas de hamster chinês

Resultado: negativo

Mutagenicidade(teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Célular ovarianas de hamster chinês

Resultado: negativo

Diretriz de Teste de OECD 474

Rato - masculino e feminino

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

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 à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 18 Meses - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - 3,300 mg/kg - Nível mais baixo no qual são observados efeitos adversos (LOAEL) - 9,900 mg/kg Toxicidade em dosagem repetitiva - Macaco - masculino e feminino - Dérmico - 18 Meses - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - >= 8,910 mg/kg - Nível mais baixo no qual são observados efeitos adversos (LOAEL) - 990 mg/kg RTECS: PV6210000.

A exposição a grandes quantidades pode provocar:, vermelhidão da pele, Comichão, queimadura, sudação, Dor de cabeça, Náusea, Vertigem Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes Ensaio estático CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - > 25,000 mg/l - 96 h
(Diretrizes do Teste OECD 203)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 24,600 mg/l - 48 h
(Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade em algas Ensaio estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 17,000 mg/l - 72 h
(Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Toxicidade em Bactérias CE50 - lodo ativado - 10 - 100 mg/l - 30 min
(ISO 8192)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade aeróbio - Duração da exposição 28 d
Resultado: 31 % - Não rapidamente biodegradável
(Diretrizes do Teste OECD 301D)

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Estabilidade na água - 0.12 - 1.2 h em 30 °C pH 7

Observações: Hidrolisa-se rapidamente.

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**13.1 Métodos recomendados para estinação final****Produto**

Esse material combustível deve ser queimado em um incinerador químico equipado com um pós-combustor e purificador de gases. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Fazer a disposição como a de um produto não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**14.1 Número ONU**

ADR/RID: - DOT (US): 1993 IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas
DOT (US): Combustible liquid, n.o.s. (Dimethyl sulfoxide)
IMDG: Mercadorias não perigosas
IATA: Mercadorias não perigosas
ANTT: Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): 9 IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): III IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente IATA: não
marinho: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Número de Risco

-

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.**

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.