

Produto: Dimetil Sulfoxido  
FISPQ nº:

Atualizada em: 21/12/2023

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** Dimetil Sulfoxido

**Referência(s) do(s) Produto(s):** 4875 / 4462 / 03014 / 01124 / 5181 / 4292

**Nome da empresa:** Neon Comercial Reagentes Analíticos Ltda

**Endereço:** Rua Ernesto Joaquim de Souza, 575

**Telefone da empresa:** (11) 2219-9999

**Telefone para emergências:** (11) 2219-9999 / (11) 99220-2068

**Fax:** (11) 2219-9950 / (11) 2219-9951

**E-mail:** [neon@neoncomercial.com.br](mailto:neon@neoncomercial.com.br)

### Usos identificados da substância ou mistura

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

*CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)*

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Harmonizado Global (GHS).

*ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)*

**Pictogramas:**

**Palavra de Advertência:**

**Frases de Perigo:**

**Frases de Precaução:**

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Substância:**

**Nome comum:** Dimetil Sulfóxido

**Nº CAS:** 67-68-5

**Peso molecular:** 78.13 g/mol

**Fórmula Hill:** C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>OS

**Concentração:** 90% a 100%

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Se a vítima estiver respirando, leve-a para o ar fresco. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.

**Contato com a pele:** Em caso de contato, lavar a pele imediatamente com sabão e água em abundância. Consultar um médico.

**Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um oftalmologista.

**Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

Produto: Dimetil Sulfoxido  
FISPQ n°:

Atualizada em: 21/12/2023

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção (adequados e inadequados):** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

**Perigos especiais da substância ou mistura:** Combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas. Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. Mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado de forma a evitar o contato com a pele.

**Outras informações:** Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

**Precauções para o meio ambiente:** Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

**Procedimentos de absorção:** Absorver com absorvente e neutralizante de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afetada.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### MANUSEIO

**Indicações para manuseio seguro:** Ver seção 2

### ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente 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.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO*

**Medidas de controle de engenharia:** Práticas usuais de higiene industrial. Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

- *PROTEÇÃO INDIVIDUAL*

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Produto: Dimetil Sulfoxido  
FISPQ n°:

Atualizada em: 21/12/2023

**Proteção respiratória:** Necessária em caso de formação de vapores e ou aerossóis. Filtro A  
**Proteção dos olhos:** Necessária, como óculos de segurança química.  
**Proteção das mãos:** Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos. Aconselha-se a utilização do material borracha de nitrilo com espessura mínima de capa de 0,11mm e tempo de parada de 480 min  
**Proteção da pele e do corpo:** Roupas protetoras (Avental de segurança)  
**Higiene Industrial:** Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Forma:** Líquido

**Cor:** Claro

**Odor:** Inodoro

**pH (100 g/L H<sub>2</sub>O):** ~7,0

**Ponto de fusão:** 16 - 19 °C

**Ponto de ebulição:** 189 °C

**Ponto de fulgor:** 87 °C - vaso fechado - ASTM D 93

**Taxa de evaporação:** Não disponível

**Inflamabilidade (Sólido/Gás):** Não disponível

**Limite de explosividade superior:** 28.5 %(V)

**Limite de explosividade inferior:** 2.6 %(V)

**Pressão de vapor:** 0.55 hPa em 20 °C

**Densidade de vapor:** Não disponível

**Densidade:** 1.1 g/mL

**Solubilidade (água):** completamente miscível

**Coefficiente de partição octanol/água:** log Pow: -1.35 em 20 °C - Não se prevê qualquer bioacumulação.

**Temperatura de decomposição:** > 190 °C

**Temperatura de auto-ignição:** 300 - 302 °C em 1,013 hPa

**Viscosidade dinâmica (15°C):** Não disponível

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Reatividade:** Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica

**Estabilidade química:** O produto é quimicamente estável em temperatura ambiente.

Produto: Dimetil Sulfoxido  
FISPQ n°:

Atualizada em: 21/12/2023

**Possibilidade de reações perigosas:**

Perigo de explosão am presença de: acetiletoses, halogenetos orgânicos, percloratos; Cloretos ácidos, halogenetos de não metais, compostos de ferro-(III), nitratos, fluoretos, cloratos, hidretos, ácido perclórico; Óxidos de fósforo; Ácido nítrico, compostos de prata, compostos de silício, silanos, halogenetos ácidos. Reação exotérmica com: compostos de boro, halogenatos; Potássio, sódio. Agentes oxidantes fortes, halogenetos de fósforo, redutores fortes; Cloretos ácidos; Ácidos fortes, sal de prata, dióxido de azoto. Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: permanganato de potássio

**Condições a serem evitadas:** Forte aquecimento

**Produtos perigosos de decomposição:** Em caso de incêndio, veja o capítulo 5°.

**Outras informações:****11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade aguda:**

DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - 28,300 mg/kg  
(Diretriz de Teste de OECD 401)  
CL0 Inalação - Rato - masculino e feminino - 4 h - > 5.33 mg/l - pó/névoa  
(Diretriz de Teste de OECD 403)  
DL50 Dérmico - Rato - masculino e feminino - 40,000 mg/kg  
Observações: (ECHA)

**Corrosão/irritação da pele:**

Pele - Coelho  
Resultado: irritação leve - 4 h  
(Diretriz de Teste de OECD 404)

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Olhos - Coelho  
Resultado: irritação leve - 24 h  
(Diretriz de Teste de OECD 405)

**Sensibilização respiratória ou à pele:**

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:**

Tipos de testes: Teste de Ames  
Sistema de teste: Salmonella typhimurium  
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica  
Método: Diretriz de Teste de OECD 471  
Resultado: negativo

Produto: Dimetil Sulfoxido  
FISPQ nº:

Atualizada em: 21/12/2023

Tipos de testes: teste de troca de cromátides irmãs  
Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês  
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica  
Método: Diretriz de Teste de OECD 479  
Resultado: negativo

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

Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês  
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica  
Método: Diretriz de Teste de OECD 473  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)

Espécie: Rato

Via de aplicação: intraperitoneal

Método: Diretriz de Teste de OECD 474

Resultado: negativo

**Carcinogenicidade:** Conclusão não suficiente para classificação

**Toxicidade à reprodução:** Conclusão não suficiente para classificação

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Conclusão não suficiente para classificação

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Conclusão não suficiente para classificação

**Perigo por aspiração:** Conclusão não suficiente para classificação

### *OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS*

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **Ecotoxicidade:**

Toxicidade para os peixes: Ensaio estático CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - > 25,000 mg/l - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)

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

Toxicidade para as bactérias: CE50 - lodo ativado - 10 - 100 mg/l - 30 min (ISO 8192)

### **Persistência e degradabilidade:**

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

**Potencial de bioacumulação:** Não disponível

**Mobilidade no solo:** Não disponível

Produto: Dimetil Sulfoxido  
FISPQ n°:

Atualizada em: 21/12/2023

**Outros efeitos adversos:** Não permita adentre fossas, rios e água pluviais.

### **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal.

### **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Este produto não é considerado perigoso para transporte conforme a RESOLUÇÃO No 5232/2016 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos.

### **15. REGULAMENTAÇÕES**

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014

### **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5232/2016 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Neon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.