

**1. Identificação do produto e da empresa***Identificação da substância/preparação*

Referência do produto: QMA0000113210  
Nome do produto: Dimetilsulfóxido PA, ACS  
*Identificação da sociedade/empresa*  
Empresa: Química Moderna Ind. e Com. Ltda. \* Rua Titicaca, 813 \* 06412 - 080 \* Jd. Regina Alice Barueri - SP \* Brasil.  
Tel.: +55 11 4198 1064 \* Email: laboratorio@quimicamoderna.net.br

**2. Identificação de perigos**

Produto não perigoso conforme a Diretiva 67/548/CEE.

**3. Composição e informação sobre os ingredientes**

Este produto químico é uma substância pura.

Natureza química: Solvente orgânico  
Nome químico: Dimetilsulfóxido  
Sinônimos: DMS  
No. - CAS: 67 - 68 - 5  
Massa molar: 78,13 g/mol  
Formula molecular (Hill): C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>OS  
Formula molecular: (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SO

**4. Medidas de primeiros socorros***Após a inalação:*

Exposição ao ar fresco.

*Após contato com a pele:*

Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

*Após contato com os olhos:*

Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta.

*Após ingestão:*

Fazer beber muita água. Administração posterior de: Carvão ativado (20 - 40 g, numa suspensão a 10%).

· *Laxante:*

· Sulfato de sódio (1 colher de sopa / 1/4 litro de água). Chamar um médico.

**5. Medidas de combate a incêndio***Meios adequados de extinção:*

Espuma, pó, água e CO<sub>2</sub>.

*Riscos especiais:*

Combustível. Vapores mais pesados do que o ar. Em caso de forte aquecimento, podem formar-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Em caso de incêndio, podem formar-se : óxido de enxofre.

*Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:*

Permanência na área de perigo só com máscara de oxigênio independente do ar ambiente

*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 vazamentos***Medidas de proteção para as pessoas:*

Não inalar os vapores/aerossóis. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

*Método de limpeza / absorção:*

Absorver com absorvente de líquidos, p. ex., Chemizorbã . Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afetada.

*Medidas de proteção do meio ambiente:*

Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

**7. Manuseio e armazenamento***Manuseio:*

Sem outras exigências

*Armazenamento:*

Hermeticamente fechado. À + 15°C a + 25°C.

Nome do produto: Dimetilsulfóxido PA, ACS  
Data da revisão: --

Referência do produto: QMA0000113210  
No. da revisão: 00

### 8. Controle de exposição e proteção individual

*Equipamento de 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 aos fornecedores.

*Proteção respiratória:*

Necessário uso de mascar em caso de formação de vapores/aerossóis. Filtro A

*Proteção dos olhos:*

Necessário uso de óculos de segurança.

*Proteção das mãos:*

Necessário uso de luvas de látex natural.

*Higiene industrial:*

Mudar a roupa contaminada. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

### 9. Propriedades físico-químicas

Forma			líquido	
Cor			incolor	
Odor			Característico	
Valor de pH			não disponível	
Viscosidade dinâmica		(20°C)	2,14	mPa*s
Ponto de fusão			18,5	°C
Ponto de ebulição		(1013 hPa)	189	°C
Temperatura de ignição			300 - 302	°C
Ponto de inflamação			95	°C c.o.
			87	°C c.c.
Limites de explosão	Inferior		1,8	Vol %
	Superior		63,0	Vol %
Pressão do vapor		(20°C)	0,6	hPa
Densidade Relativa de vapor			2,7	
Densidade		(20°C)	1,10	g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade em	Água	(20°C)	1000	g/l
Decomposição térmica			> 190	°C
log. Pow:			-1,35	(Experimental) (Literatura)

### 10. Estabilidade e reatividade

*Condições a serem evitadas:*

Forte aquecimento. Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.

*Substâncias a serem evitadas:*

Reação exotérmica com: Perigo de explosão em presença de: Metais alcalinos, (potássio, sódio), compostos de ferro-(III), hidretos, nitratos, compostos halogênio-halogênio, ácido perclórico, e sais, percloratos, cloratos, oxi-halogenetos não metálicos, halogenados, halogenetos ácidos, trióxido de enxofre, óxido de enxofre, oxidantes fortes, óxidos de fósforo, halogenetos de não metais, ácido nítrico, sal de prata, compostos de silício, dióxido de azoto, permanganato de potássio, cetonas, hidrocarbonetos halogenados..

*Produtos de decomposição perigosa:*

Em caso de incêndio vide o capítulo 5º.

*Outras informações:*

Incompatível com diversos materiais sintéticos, metais (em presença de oxigênio do ar e/ou de umidade).

Em caso de forte aquecimento pode formar misturas explosivas com o ar.

Nome do produto: Dimetilsulfóxido PA, ACS  
Data da revisão: --

Referência do produto: QMA0000113210  
No. da revisão: 00

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda:

LD<sub>50</sub> (oral, rato): 14500 mg/kg (RTECS)

LD<sub>50</sub> (cutânea, rato): 40000 mg/kg (RTECS)

### Toxicidade subaguda a crônica.

#### Sensibilização:

Teste de sensibilização (cobaia): Negativo (UICLID).

Sem indicação de atividade carcinogênica (UICLID)

Sem indicação de atividade mutagênica (UICLID)

Mutagenicidade bacteriana: Ames test: Negativo (UICLID)

Sem efeito teratogênico B em experiências com animais. (UICLID)

Mutagenicidade (teste em célula de mamífero): Aberração de cromossomas negativa. (National Toxicology Program)

### Outras informações toxicológicas

#### · Após o contato com pele:

Ligeira irritação.

#### · Após contato com olhos:

Ligeiras irritações.

#### · Após ingestão:

Sintomas possíveis: Perturbações do SNC, náuseas, cansaço, cefaléias. Possíveis conseqüências: Danos no fígado e nos rins.

### Informação adicional:

- O produto deve ser manipulado com as precauções habituais dos produtos químicos.

## 12. Informações ecológicas

### Degradação abiótica:

Degradação rápida (ar).

### Degradação biológica:

Biodegradação: 3,1%/14d (OECD 301C).

Não facilmente biodegradável.

### Comportamento no meio ambiente:

Distribuição: log Pow: -1,35 (experimental) (Literatura).

Não se prevê qualquer bio-acumulação (log. Pow < 1).

### Efeitos ecotóxicos:

#### Efeitos biológicos:

Toxicidade nos peixes: Onchorhynchus mykiss LC<sub>50</sub>: 38500mg/l/96h (ECOTOX Database).

Toxicidade em bactérias: Iodo ativado CE<sub>50</sub>: 10-100mg/l/30 min (IUCLID)

Os. Pudita CE<sub>10</sub>: 7100mg/l/16h (IUCLID)

### Dados ecológicos adicionais:

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

## 13. Considerações sobre tratamento e disposição

### Métodos de tratamento e disposição:

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

## 14. Informações sobre transporte

Não sujeito às normas de transporte.

## 15. Regulamentações

### Etiquetas de acordo com as Diretivas da CE:

Símbolo: ---

Frases R: ---

Frases S: ---

## 16. Outras informações

As indicações baseiam-se no nível atual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.