



**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE**

Data de revisão: 14.04.2023

Código do produto: 387500WW

Página 2 de 8

**Componentes perigosos**

N.º CAS	Nome químico	Quantidade
	Classificação (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
67-68-5	NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE	100 %

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de emergência****Se for inalado**

Inalar ar fresco. Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

**No caso dum contacto com a pele**

Lavar com bastante água. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

**No caso dum contacto com os olhos**

Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água. Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

**Se for engolido**

Em caso de vômito, estar atento ao risco de aspiração. Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber 1 copo de água. EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

As utilizações são apresentadas na secção 2.2. Não se recomendam outras utilizações enquanto não se concluir uma avaliação, antes do início dessa utilização, que demonstre que a mesma pode ser controlada.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Tratamento sintomático. Não há dados disponíveis

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Adequar as medidas de extinção ao local. Em caso de incêndio, utilizar areia, pó extintor ou espuma resistente ao álcool.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Não inflamável. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo. Utilizar aparelho respiratório autónomo e uma combinação de protecção contra as substâncias químicas.

**Conselhos adicionais**

Utilizar água pulverizada para protecção das pessoas e refrescamento dos recipientes. A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície. Utilizar água pulverizada para protecção das pessoas e refrescamento dos recipientes.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência****Informação geral**

Não respirar os gases/vapores/aerosóis. Eliminar todas as fontes de ignição. Os vapores do produto são mais pesados do que o ar, espalham-se pelo chão e formam misturas explosivas ao contacto com o ar.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não deitar os resíduos no esgoto.

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE**

Data de revisão: 14.04.2023

Código do produto: 387500WW

Página 3 de 8

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza****Para limpeza**

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos.

**Outras informações**

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos. Para recolha, utilizar apenas aspiradores industriais autorizados. A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

**6.4. Remissão para outras secções**

Manuseamento seguro: ver secção 7

Protecção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro****Recomendação para um manuseamento seguro**

Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis (termo(s) apropriado(s) a indicar pelo produtor).

**Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

Não são necessárias medias especiais.

**Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho**

Retirar a roupa contaminada. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho. Retirar a roupa contaminada. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Manter o recipiente bem fechado. Armazenar em local seco. Armazenar em recipiente fechado. Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

**Informações sobre armazenamento com outros produtos**

Não são necessárias medias especiais.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1. Parâmetros de controlo****8.2. Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados**

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

**Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****Protecção ocular/facial**

Usar protecção ocular/protecção facial.

**Protecção das mãos**

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais. Devem usar-se luvas de protecção testadas EN ISO 374 NBR (Borracha de nitrilo)

**Protecção da pele**

Utilização de vestuário de protecção.

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE

Data de revisão: 14.04.2023

Código do produto: 387500WW

Página 4 de 8

#### Protecção respiratória

Em caso de ventilação inadequada usar protecção respiratória. Aparelho de protecção respiratória com circulação independente do ar exterior (aparelho isolador)

#### Controlo da exposição ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Líquido
Cor:	
Ponto de fusão/ponto de congelação:	18 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	189 °C
Inflamabilidade:	não determinado
Inferior Limites de explosão:	1,8 vol. %
Superior Limites de explosão:	42 vol. %
Ponto de inflamação:	88 °C
Temperatura de auto-ignição:	não determinado
Temperatura de decomposição:	não determinado
Valor-pH:	Não há dados disponíveis
Viscosidade/cinemático: (a 20 °C)	1,95 mm <sup>2</sup> /s
Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	1000 g/L
Solubilidade noutros dissolventes	não determinado
Coefficiente de partição n-octanol/água:	-1,35
Pressão de vapor: (a 20 °C)	0,56 hPa
Pressão de vapor: (a 50 °C)	4,04 hPa
Densidade:	1,10 g/cm <sup>3</sup>
Densidade aparente:	Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor: (a 20 °C)	2,69

### 9.2. Outras informações

#### Informações relativas às classes de perigo físico

Perigos de explosão

o produto não é: Explosivo.

Propriedades comburentes

o produto não é: comburentes.

#### Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	Não há dados disponíveis
Solvente:	0%
Conteúdo de matérias sólidas:	0%
Viscosidade/dinâmico: (a 20 °C)	2,14 mPa·s
Tempo de escoamento:	Não há dados disponíveis

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE

Data de revisão: 14.04.2023

Código do produto: 387500WW

Página 5 de 8

#### 10.1. Reatividade

Não há dados disponíveis

#### 10.2. Estabilidade química

A substância está quimicamente estável sob as condições de armazenamento, de utilização e de temperatura recomendadas.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não há dados disponíveis

#### 10.4. Condições a evitar

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Não misturar com ácidos. De cloretos de ácidos, inorgânico Compostos de fósforo Agentes oxidantes Agentes redutores

#### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não há dados disponíveis

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

#### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

##### Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
67-68-5	NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE				
	via oral	DL50 mg/kg	14500	Ratazana	Toxicology and Applied Phar., 1969
	via cutânea	DL50 mg/kg	40000	Coelho	Annals o.t. NY Academy of Science, 1967

##### Irritação ou corrosão

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

##### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existe informação disponível.

##### Conselhos adicionais

A substância não está classificada como perigosa de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE].

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1. Toxicidade

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE

Data de revisão: 14.04.2023

Código do produto: 387500WW

Página 6 de 8

o produto não é: Ecotóxico.

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h]   [d]	Espécies	Fonte	Método
67-68-5	NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	>25000	96 h	Danio rerio	REACH Dossier OECD 203
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	12000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OECD 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	24600	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH Dossier OECD 202
	Toxicidade bacteriana aguda	(EC50	10 mg/l)	0,5 h	Lama ativada	REACH Dossier ISO 8192

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Não há dados disponíveis

N.º CAS	Nome químico				
	Método	Valor	d	Fonte	
	Avaliação				
67-68-5	NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE				
	OECD 301D	5%	7	REACH Dossier	
	Não é facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE)				
	OECD 301D	18%	21	REACH Dossier	
	Não é facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE)				
	OECD 301D	31%	28	REACH Dossier	
	Não é facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE)				

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

Não há dados disponíveis

#### Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
67-68-5	NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE	-1,35

#### BCF

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
67-68-5	NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE	4	-	REACH Registration

#### 12.4. Mobilidade no solo

Não há dados disponíveis

#### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Esta substância não possui propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não há dados disponíveis

#### Conselhos adicionais

Evitar a libertação para o ambiente.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

##### Eliminação

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais. Eliminar o conteúdo/recipiente em incineradoras industriais. Entrega a uma empresa

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE**

Data de revisão: 14.04.2023

Código do produto: 387500WW

Página 7 de 8

de tratamento de resíduos autorizada.

**Eliminação das embalagens contaminadas**

Lavar com bastante água. As embalagens completamente vazias podem ser encaminhadas para reutilização.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****Transporte marítimo (IMDG)****14.1. Número ONU ou número de****ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.4. Grupo de embalagem:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Número ONU ou número de****ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.4. Grupo de embalagem:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.5. Perigos para o ambiente**

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****Informação regulatória nacional****SECÇÃO 16: Outras informações****Abreviaturas e acrónimos**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL DIMETHYL SULFOXIDE**

Data de revisão: 14.04.2023

Código do produto: 387500WW

Página 8 de 8

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Consultar abreviaturas e acrónimos no diretório em <http://abk.esdscom.eu>

Para abreviaturas e siglas, consultar a ECHA: Documentos de orientação sobre os requisitos de informação e avaliação da segurança química, capítulo R.20 (Lista de termos e abreviaturas).

**Outras informações**

A informação é baseada no actual nível de conhecimento. No entanto, não dá garantias de propriedades do produto e não estabelece quaisquer direitos legais contratuais. O recipiente dos nossos produtos está enquadrado com as leis e os regulamentos existentes.