

# Dimethyl sulfoxide

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

Data di pubblicazione: 28/09/2010      Data di revisione 19/09/2017  
Sostituisce la scheda 09/08/2011**D1370**

Versione: 2.0

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Sostanza  
Denominazione commerciale : Dimethyl sulfoxide  
Numero CE : 200-664-3  
Numero CAS : 67-68-5  
Numero di registrazione REACH : 01-2119431362-50-XXXX  
Codice prodotto : D1370  
Formula : C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O<sub>S</sub>  
Sinonimi : DMSO  
Methylsulfoxide  
Gruppo di prodotti : Materia prima

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

##### 1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : Uso professionale  
Specificità di uso professionale/industriale : Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

##### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

##### Fornitore

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem - The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : Supplier contact information:  
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
+31(0)6-30109355 (outside office hours)

Organismo/società	Indirizzo	Commenti
World Health Organization world directory of poison centres	<a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a>	Consultare website per un locale centro antiveleni

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Non classificato

##### Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

# Dimethyl sulfoxide

D1370

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Etichettatura non applicabile

### 2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome : Dimethyl sulfoxide  
Numero CAS : 67-68-5  
Numero CE : 200-664-3

Nome	Identificatore del prodotto	%
Dimethyl sulfoxide	(Numero CAS) 67-68-5 (Numero CE) 200-664-3	>= 99,9

Testo integrale delle frasi-H: cfr. sezione 16

### 3.2. Miscela

Non applicabile

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Far respirare aria fresca  
Consultare un medico.

Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Lavare la pelle con sapone neutro/acqua  
Se si manifestano effetti negativi o irritazione, consultare un medico.

Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Risciacquare immediatamente con molta acqua  
Consultare un medico.

Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Sciacquare la bocca  
Richiedere l'intervento medico se si manifestano effetti negativi.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi : Lacrime. Arrossamento degli occhi.

Sintomi/effetti in caso di ingestione : L'ingestione può causare nausea, vomito e diarrea.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Lassativo: solfato di sodio. Dare acqua da bere se la vittima è completamente cosciente/vigile.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata  
Polvere chimica secca, schiuma resistente agli alcoli, anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

## 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Se esposti a calore, può decomporsi liberando gas pericolosi - SOx.

## 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio : Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.

Istruzioni per l'estinzione : Utilizzare spruzzi d'acqua o nebulizzazione idrica per raffreddare i contenitori esposti.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale : Evitare di respirare la polvere, la nebbia o gli aerosol.

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia : Sciacquare abbondantemente con acqua. Arginare per conservare od assorbire a mezzo di un adeguato materiale.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura : Guanti di protezione in neoprene. Mantenere il contenitore ben chiuso quando il prodotto non é utilizzato. Da manipolare rispettando una buona igiene industriale ed le procedure di sicurezza.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in un luogo asciutto e ben ventilato  
Conservare +15 - +25 °C.

### 7.3. Usi finali particolari

Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Ulteriori indicazioni : Assicurare un'aspirazione locale o un sistema generale di ventilazione della stanza

### 8.2. Controlli dell'esposizione

**Protezione delle mani:**

# Dimethyl sulfoxide

D1370

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

Tipo	Material	Permeation	Spessore (mm)	Standard
Guanti	Gomma neoprene (HNBR)	6 (> 480 minuti)	0,65	EN 374

### Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a mascherina

### Protezione della pelle e del corpo:

Se è possibile un contatto o la contaminazione di vestiti, indossare indumenti protettivi. Evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle

### Protezione respiratoria:

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio. Filtro di tipo P1 (EN 143)

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido.
Massa molecolare	: 78,1 g/mol
Colore	: Incolore.
Odore	: Caratteristico.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: Dati non disponibili
Velocità di evaporazione relativa (butilacetato=1)	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: 18,5 (18 - 20) °C
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: 189 °C at 1.013 hPa
Punto di infiammabilità	: 87 °C
Temperatura di autoaccensione	: 270 °C
Temperatura di decomposizione	: > 190 °C
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: 0,6 hPa a 20°C
Densità relativa di vapore a 20 °C	: 2,7
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 1099 - 1101 g/l a 20°C
Solubilità	: Acqua: 1000 g/l a 20°C
Log Pow	: -1,35
Viscosità cinematica	: Dati non disponibili
Viscosità dinamica	: 2,14 mPa.s a 20°C
Proprietà esplosive	: Dati non disponibili
Proprietà ossidanti	: Dati non disponibili
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 1,8 vol % Lower explosion limit 63 vol % Upper explosion limit

### 9.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Attacca i metalli

Il prodotto può attaccare alcuni tipi di plastica.

### 10.2. Stabilità chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Stabile in condizioni normali.

### 10.4. Condizioni da evitare

Surriscaldamento

Umidità.

### 10.5. Materiali incompatibili

Alcale

Ossidanti forti

Acidi

Zolfo.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Riscaldato fino alla decomposizione, emette esalazioni pericolosi:

- SO<sub>x</sub>.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Può essere nocivo in caso di ingestione

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
DL50 orale ratto	14500 mg/kg RTECS
DL50 cutaneo ratto	40000 mg/kg
CL50 inalazione ratto (mg/l)	5,33 mg/l/4h OECD 403

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Non classificato

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Non classificato

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato

Cancerogenicità : Non classificato

Tossicità per la riproduzione : Non classificato

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Non classificato

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato

Pericolo in caso di aspirazione : Può causare irritazioni all'apparato respiratorio

Altre informazioni : N. RTECS. PV6210000.

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
CL50 pesci 1	> 35000 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CL50 pesci 2	> 25000 mg/l Danio rerio (pesce zebra)

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
Biodegradazione	31 %

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
Log Pow	-1,35

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 12.6. Altri effetti avversi

Ulteriori indicazioni : Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti : Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Numero ONU</b>		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Nessuna ulteriore informazione disponibile		

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

### Trasporto via terra

Non applicabile

### - Trasporto via mare

Non applicabile

### - Trasporto aereo

Non applicabile

## 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### 15.1.1. Normative UE

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

Dimethyl sulfoxide non è nell'elenco di sostanze candidate REACH

Dimethyl sulfoxide non è elencata all'allegato XIV del REACH

#### 15.1.2. Norme nazionali

##### Germania

Riferimento allegato AwSV

: Classe di pericolo per le acque (WGK) 1, leggermente inquinante per l'acqua (Classificazione in base alla VwVwS, allegato 3; ID No. 5050)

12a Ordinanza di attuazione dell'Atto federale di controllo sulle immissioni - 12.BImSchV

: Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

##### Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: La sostanza non è elencata

SZW-lijst van mutagene stoffen

: La sostanza non è elencata

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding

: La sostanza non è elencata

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid

: La sostanza non è elencata

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling

: La sostanza non è elencata

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

1.4	Numero telefonico di emergenza	Modificato	
2	Classificazione secondo le direttive 67/548/CEE [DSD] o 1999/45/CE [DPD]	Rimosso	Obsoleto
7.1	Manipolazione di precauzioni	Aggiunto	Wearing gloves
8.2	Protezione delle mani	Modificato	Specified material, thickness, et

# Dimethyl sulfoxide

**D1370**

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

			cetera of gloves
9.1	Punto di fusione	Modificato	

### Abbreviazioni ed acronimi:

ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DPD	Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE
DSD	Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
LD50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza

Fonti di dati : Produttore. REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006.

### Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

SDS Biochemicals versione 2018

*Queste informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e descrivono il prodotto per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non devono essere interpretate come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto*