

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 23-gen-2009

Data di revisione 09-ott-2023

Numero di revisione 5

# SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: <u>Dimetilsulfossido</u>

Cat No.: 464760000

Sinonimi Dimethyl sulfoxide; DMSO

 N. CAS
 67-68-5

 Numero CE
 200-664-3

 Formula bruta
 C2 H6 O S

Numero di registrazione REACH 01-2119431362-50-0009

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

**Uso Raccomandato** Sostanze chimiche di laboratorio.

Settore d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti

industriali

Categoria di podotto PC21 - Sostanze chimiche di laboratorio Categorie di processo PROC15 - Uso come reagente da laboratorio

Categorie di processo ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)

Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

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

Società

Entità UE / ragione sociale

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel,

Belgium

Entità / nome commerciale del Regno

Unito

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,

United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887 Numero di telefono negli : 800-424-9300

Data di revisione 09-ott-2023

#### Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

## **SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

#### Pericoli per la salute

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

#### Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Liquido combustibile

## 2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

DMSO penetra facilmente nella cute e può trasferire altri composti chimici disciolti nel corpo.

Tossico per i vertebrati terrestri

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## **SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

#### 3.1. Sostanze

| Componente        | N. CAS  | Numero CE         | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE)<br>n. 1272/2008 |
|-------------------|---------|-------------------|---------------------|--|
| Dimetilsulfossido | 67-68-5 | EEC No. 200-664-3 | <=100               | -  |

Dimetilsulfossido

Numero di registrazione REACH

01-2119431362-50-0009

Data di revisione 09-ott-2023

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## **SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza

al medico presente.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. Consultare un medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare subito un

medico se si verificano i sintomi.

Ingestione NON provocare il vomito. Consultare un medico.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi. In caso di

assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale.

Autoprotezione del primo

soccorritore

Non sono richieste particolari precauzioni.

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

Difficoltà nella respirazione. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa,

vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

#### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO2), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

#### Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

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

Materiale combustibile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO2), Ossidi di zolfo, Solfuri, Formaldeide.

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

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o

#### Dimetilsulfossido

Data di revisione 09-ott-2023

equivalente) e tuta integrale protettiva.

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Garantire un'aerazione sufficiente.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

#### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Evitare l'ingestione e l'inalazione.

#### Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

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

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme.

#### Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 10/12 https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

## 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

#### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è

\_\_\_\_\_

amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

| Componente        | Italia | Germania                         | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia              |
|-------------------|--------|----------------------------------|------------|---------------|------------------------|
| Dimetilsulfossido |        | TWA: 50 ppm (8                   |            |               | TWA: 50 ppm 8 tunteina |
|                   |        | Stunden). AGW -                  |            |               | lho                    |
|                   |        | exposure factor 2                |            |               |                        |
|                   |        | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> (8    |            |               |                        |
|                   |        | Stunden). AGW -                  |            |               |                        |
|                   |        | exposure factor 2                |            |               |                        |
|                   |        | TWA: 50 ppm (8                   |            |               |                        |
|                   |        | Stunden). MAK                    |            |               |                        |
|                   |        | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> (8    |            |               |                        |
|                   |        | Stunden). MAK                    |            |               |                        |
|                   |        | Höhepunkt: 100 ppm               |            |               |                        |
|                   |        | Höhepunkt: 320 mg/m <sup>3</sup> |            |               |                        |
|                   |        | Haut                             |            |               |                        |

| Componente        | Austria                        | Danimarca                          | Svizzera                       | Polonia | Norvegia |
|-------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------|----------|
| Dimetilsulfossido | Haut                           | TWA: 50 ppm 8 timer                | Haut/Peau                      |         |          |
|                   | MAK-TMW: 50 ppm 8              | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 100 ppm 15               |         |          |
|                   | Stunden                        | STEL: 100 ppm 15                   | Minuten                        |         |          |
|                   | MAK-TMW: 160 mg/m <sup>3</sup> | minutter                           | STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 15 |         |          |
|                   | 8 Stunden                      | STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 15     | Minuten                        |         |          |
|                   |                                | minutter                           | TWA: 50 ppm 8                  |         |          |
|                   |                                |                                    | Stunden                        |         |          |
|                   |                                |                                    | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8   |         |          |
|                   |                                |                                    | Stunden                        |         |          |

| Componente        | Estonia                        | Gibraltar | Grecia | Ungheria | Islanda |
|-------------------|--------------------------------|-----------|--------|----------|---------|
| Dimetilsulfossido | Nahk                           |           |        |          |         |
|                   | TWA: 50 ppm 8                  |           |        |          |         |
|                   | tundides.                      |           |        |          |         |
|                   | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   |           |        |          |         |
|                   | tundides.                      |           |        |          |         |
|                   | STEL: 150 ppm 15               |           |        |          |         |
|                   | minutites.                     |           |        |          |         |
|                   | STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 |           |        |          |         |
|                   | minutites.                     |           |        |          |         |

| Componente        | Lettonia | Lituania                        | Lussemburgo | Malta | Romania |
|-------------------|----------|---------------------------------|-------------|-------|---------|
| Dimetilsulfossido |          | TWA: 50 ppm IPRD                |             |       |         |
|                   |          | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD |             |       |         |
|                   |          | Oda                             |             |       |         |
|                   |          | STEL: 150 ppm                   |             |       |         |
|                   |          | STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>     |             |       |         |

| Componente        | Russia                    | Repubblica Slovacca | Slovenia                          | Svezia                       | Turchia |
|-------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------|
| Dimetilsulfossido | MAC: 20 mg/m <sup>3</sup> |                     | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | Indicative STEL: 150         |         |
|                   |                           |                     | TWA: 50 ppm 8 urah                | ppm 15 minuter               |         |
|                   |                           |                     | Koža                              | Indicative STEL: 500         |         |
|                   |                           |                     | STEL: 100 ppm 15                  | mg/m <sup>3</sup> 15 minuter |         |
|                   |                           |                     | minutah                           | TLV: 50 ppm 8 timmar.        |         |
|                   |                           |                     | STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 15    | NGV                          |         |
|                   |                           |                     | minutah                           | TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 |         |
|                   |                           |                     |                                   | timmar. NGV                  |         |
|                   |                           |                     |                                   | Hud                          |         |

## Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

#### Dimetilsulfossido

Data di revisione 09-ott-2023

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

## Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

| Component         | Effetto acuto locale<br>(Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Dimetilsulfossido |                                   |                                   |                                  | DNEL = 200mg/kg                     |
| 67-68-5 ( <=100 ) |                                   |                                   |                                  | bw/day                              |

| Component                              | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Dimetilsulfossido<br>67-68-5 ( <=100 ) |                                   |                                      | DNEL = 265mg/m <sup>3</sup>         | DNEL = 484mg/m <sup>3</sup>            |

## Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

| Component         | Acqua dolce   | Acqua dolce<br>sedimenti | Acqua<br>intermittente | Microrganismi nel<br>trattamento dei<br>liquami | Del suolo<br>(agricoltura) |
|-------------------|---------------|--------------------------|------------------------|---|----------------------------|
| Dimetilsulfossido | PNEC = 17mg/L | PNEC = 13.4mg/kg         |                        | PNEC = 11mg/L                                   | PNEC = 3.02mg/kg           |
| 67-68-5 ( <=100 ) |               | sediment dw              |                        |   | soil dw                    |

| Component                              | Acqua marina   | Acqua sedimenti<br>marini | Acqua marina intermittente | Catena alimentare      | Aria |
|--|----------------|---------------------------|----------------------------|------------------------|------|
| Dimetilsulfossido<br>67-68-5 ( <=100 ) | PNEC = 1.7mg/L |                           |                            | PNEC = 0.7g/kg<br>food |      |

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

## Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei<br>guanti | Norma UE            | Guanto commenti   |
|----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|---|
| Neoprene             | > 480 minuti          | 0.45 mm                | Livello 6<br>EN 374 | Come testati in EN374-3 Determinazione<br>della resistenza alla permeazione dei<br>prodotti chimici |
| Gomma nitrilica      | > 480 minuti          | > 0.2 mm               |                     | ·   |

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

#### Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Dimetilsulfossido Data di revisione 09-ott-2023

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono

utilizzare respiratori certificati idonei.

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

Metodo - Nessuna informazione disponibile

Tipo di Filtro raccomandato: Particolato filtro

Piccola scala / Uso di laboratorio Mantenere una ventilazione adeguata

Controlli dell'esposizione

ambientale

Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

## **SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

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

Stato Fisico Liquido

Aspetto Incolore Odore Inodore

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione 18.4 °C / 65.1 °F

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili

Punto di ebollizione/intervallo 189 °C / 372.2 °F

Infiammabilità (liquido) Liquido combustibile Sulla base di dati di prova

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile Liquido

Limiti di esplosione Inferiore 2.6 Vol% Superiore 42 Vol%

Punto di Infiammabilità 87 °C / 188.6 °F

Temperatura di Autoaccensione 301 °C / 573.8 °F

Temperatura di decomposizione > 190°C

**pH** Nessuna informazione disponibile

Viscosità 1.98 mPa.s @ 25°C

Idrosolubilità Solubile

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):
Componente log Pow
Dimetilsulfossido -1.35

Pressione di vapore 0.55 mbar @ 20°C

Densità / Peso specifico 1.100

Peso specifico apparenteNon applicabileLiquidoDensità del Vapore2.7(Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

## 9.2. Altre informazioni

Formula bruta C2 H6 O S Peso molecolare 78.13

Proprietà esplosivearia esplosive miscele di vapori possibileVelocità di EvaporazioneNessuna informazione disponibile

## **SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

Dimetilsulfossido Data di revisione 09-ott-2023

10.2. Stabilità chimica

Igroscopico.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Reazioni pericolose

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

La decomposizione termica può verificarsi al di sopra di 189°C / 372°C.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi forti. Basi forti. Metalli alcalini.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). Ossidi di zolfo. Solfuri.

Formaldeide.

## **SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

## 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti Via orale Dermico In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti Inalazione In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

|   | Componente        | LD50 Orale               | LD50 Dermico             | Inalazione di LC50         |
|---|-------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Ī | Dimetilsulfossido | LD50 = 28300 mg/kg (Rat) | LD50 = 40000 mg/kg (Rat) | LC50 > 5.33 mg/L (Rat) 4 h |
| - |                   |                          |                          |                            |

b) corrosione/irritazione cutanea; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti Cute

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

f) cancerogenicità; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti g) tossicità per la riproduzione;

h) tossicità specifica per organi In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dimetilsulfossido Data di revisione 09-ott-2023

bersaglio (STOT) — esposizione singola;

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Organi bersaglio:

Nessuno noto.

j) pericolo in caso di aspirazione;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Sintomi / effetti, sia acuti che

ritardati

I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

## **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

## 12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Non contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo. Non gettare i residui nelle fognature. .

| Componente        | Pesce d'acqua dolce | pulce d'acqua      | Alghe d'acqua dolce         |  |
|-------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------|--|
| Dimetilsulfossido | 40 g/L LC50 96 h    | EC50 24h 7000 mg/L | EC50 96h 12350 - 25500 mg/L |  |
|                   | 33-37 g/L LC50 96 h |                    |                             |  |

| Componente        | Microtox                                    | Fattore M |
|-------------------|---|-----------|
| Dimetilsulfossido | = 16000 mg/L EC50 Pseudomonas putida 16 h   |           |
|                   | = 32 g/L EC50 Tetrahymena pyriformis 24 h   |           |
|                   | = 77 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 |           |
|                   | min   |           |

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

La persistenza è improbabile.

Degrado in impianti di

depurazione

Non contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**La bioaccumulazione è improbabile

| Componente        | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|-------------------|---------|------------------------------------|
| Dimetilsulfossido | -1.35   | Nessun informazioni disponibili    |

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici . È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

<u>12.5. Risultati della valutazione PBT</u> Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto e vPvB persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Dimetilsulfossido

Data di revisione 09-ott-2023

**Informazioni sulla Sostanza** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o **Perturbatrice del Sistema Endocrino** presunta

12.7. Altri effetti avversi Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## **SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti

inutilizzati

I generatori di rifiuti chimici devono determinare se un composto chimico di scarto è classificato come rifiuto pericoloso. Consultare le normative locali, regionali e nazionali sui

rifiuti pericolosi per garantire una classificazione completa e accurata.

Imballaggio contaminato Svuotare i contenuti residui. Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Non

riutilizzare contenitori vuoti.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC) Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni Non svuotare nelle fognature.

Ordinanza svizzera sui rifiuti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e

locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui

rifiuti, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

#### **SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

IMDG/IMO Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto\_

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

**IATA** Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati

Dimetilsulfossido Data di revisione 09-ott-2023

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

## **SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

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

#### Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente        | N. CAS  | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|-------------------|---------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|---|
| Dimetilsulfossido | 67-68-5 | 200-664-3 | -      | -   | X     | X    | KE-32367 | X    | X   |

| Componente        | N. CAS  | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------|---------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Dimetilsulfossido | 67-68-5 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

| Componente        | N. CAS  | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XIV - sostanze<br>soggette ad<br>autorizzazione | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XVII -<br>Restrizioni in<br>determinate sostanze<br>pericolose | Regolamento REACH<br>(CE 1907/2006) articolo<br>59 - Candidate List of<br>Substances of Very High<br>Concern (SVHC) |
|-------------------|---------|---|--|---|
| Dimetilsulfossido | 67-68-5 | -   | Use restricted. See item<br>75.<br>(see link for restriction<br>details)                       | -   |

#### Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente        | N. CAS  | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) -     | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -          |
|-------------------|---------|---|--|
|                   |         | quantità limite per la notificazione di | quantità limite per i requisiti di sicurezza |
|                   |         | Incidente Rilevante                     | di report                                    |
| Dimetilsulfossido | 67-68-5 | Non applicabile                         | Non applicabile                              |

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)? Non applicabile

#### Dimetilsulfossido

Data di revisione 09-ott-2023

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

#### Disposizioni Nazionali

#### Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

| Componente        | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |  |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------|--|
| Dimetilsulfossido | WGK1                                  |                           |  |

| Componente        | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali) |  |  |
|-------------------|---|--|--|
| Dimetilsulfossido | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84  |  |  |

#### Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

## **SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**

#### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

LD50 - Dose letale 50% EC50 - Concentrazione efficace al 50%

TWA - Media ponderata

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

IARC - International Agency for Research on Cancer

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione

dell'inquinamento causato da navi

## Dimetilsulfossido

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo
BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

ATE - Tossicità acuta stimata VOC - (composto organico volatile) Data di revisione 09-ott-2023

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

#### Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Data di preparazione23-gen-2009Data di revisione09-ott-2023Riepilogo delle revisioniNon applicabile.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

#### Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza