

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.02.2025

Numero versione 7

Revisione: 06.02.2025

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** Dimethyl sulfoxide
- **Articolo numero:** 20385
- **Numero CAS:**
67-68-5
- **Numeri CE:**
200-664-3
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato:** Prodotti chimici per laboratorio
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
SERVA Electrophoresis GmbH
Carl-Benz-Str. 7
D-69115 Heidelberg
Tel.: +49 6221 13840-0
FAX: +49 6221 13840-10
msds.info@serva.de
- **Informazioni fornite da:** Dipartimento di sicurezza Telefono: +49 6221 13840-35
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
Informazioni sull'emergenza medica in caso di avvelenamento
Centro antiveneni di Mainz-Tel: +49 (0) 6131 19240
(Consigli in tedesco e inglese)



SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008:**
La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.
- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008:** vien meno
- **Pittogrammi di pericolo:** vien meno
- **Avvertenza:** vien meno
- **Indicazioni di pericolo:** vien meno
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB:**
- **PBT:** PBT - Valutazione non disponibile.
- **vPvB:** vPvB - Valutazione non disponibile.
- **Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Sostanze**
- **Numero CAS:**
67-68-5 dimetilsolfossido
- **Numero/i di identificazione:**
- **Numeri CE:** 200-664-3
- **Descrizione:**
- **Formula sec. Hill:** C₂H₆O S

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.02.2025

Numero versione 7

Revisione: 06.02.2025

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

· MW: 78,1

(Segue da pagina 1)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**
Lavare immediatamente con acqua e sapone e risciacquare accuratamente. In caso di disturbi, consultare un medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Sciacquare l'occhio aperto per alcuni minuti con acqua corrente. Rimuovere le lenti a contatto, se possibile, e continuare a sciacquare. In caso di disturbi, consultare un oculista.
- **Ingestione:** Sciacquare la bocca. In caso di disturbi, consultare un medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
I vapori possono formare miscele infiammabili ed esplosive con l'aria.
Vapours are heavier than air and spread over the floor. Accumulation in low areas is possible.
In caso di incendio si possono liberare:
Ossidi di zolfo (SO_x)
Monossido di carbonio e anidride carbonica
Formaldeide
Methyl mercaptan
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare abbigliamento protettivo personale
Garantire una ventilazione sufficiente.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.02.2025

Numero versione 7

Revisione: 06.02.2025

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
I vapori uniti all'aria possono formare una miscela esplosiva.
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare solo nei fusti originali.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Conservare i contenitori ben chiusi e all'asciutto.
Il prodotto è igroscopico.
Proteggere dagli effetti della luce.
- **7.3 Usi finali particolari:** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro** viene meno
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Controlli tecnici idonei:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7
- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Protezione respiratoria:**
Apparecchio di filtraggio temporaneo:
Filtro P2.
- **Protezione delle mani:**
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti:**
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti:**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma di cloroprene
Gomma nitrilica
- **Protezione degli occhi/del volto:** Occhiali protettivi.
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

IT

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.02.2025

Numero versione 7

Revisione: 06.02.2025

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali:

· Stato fisico:	liquido
· Colore:	incolore
· Odore:	inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· Punto di fusione/punto di congelamento:	18 °C
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	189 °C
· Infiammabilità:	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione per i liquidi infiammabili non sono soddisfatti.
· Limite di esplosività inferiore e superiore:	
· inferiore:	2,60 Vol %
· superiore:	28,50 Vol %
· Punto di infiammabilità:	87 °C (ASTM D93)
· Temperatura di autoaccensione:	300-302 °C
· Temperatura di decomposizione:	≥190 °C
· pH:	5-7
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica:	Nessuna informazione disponibile
· Viscosità dinamica a 20 °C:	2,14 mPas
· Solubilità:	
· Acqua a 20 °C:	1000 g/l
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non definito.
· Tensione di vapore a 20 °C:	0,56 hPa
· Densità e/o densità relativa:	
· Densità a 20 °C:	1,1 g/cm ³
· Densità relativa:	Nessuna informazione disponibile

· 9.2 Altre informazioni

· Aspetto:	
· Forma:	Liquido
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza:	
· Proprietà esplosive:	Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive. Non definito.
· Peso molecolare	78,1 g/mol

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività: Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.
- 10.2 Stabilità chimica:
- Decomposizione termica/ condizioni da evitare:
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose:
I vapori possono formare miscele infiammabili ed esplosive con l'aria.
Reazioni con bromometano e idruro di sodio
- 10.4 Condizioni da evitare:
Riscaldamento
Esposizione alla luce
Evitare il contatto con: Acqua (il prodotto si dissocia in dimetilsolfuro e dimetilsolfone)

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.02.2025

Numero versione 7

Revisione: 06.02.2025

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 4)

- **10.5 Materiali incompatibili:**
 Evitare il contatto con:
 Ossidanti forti
 acidi forti
 basi forti
 nitrates
 composti alogenati
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** In caso di incendio: vedere la sezione 5

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:**
- **Tossicità acuta:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Orale	LD50	14.500 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	40.000 mg/kg (rat)
	LC50/96h	35,2-50,6 mg/l (trout)

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali:**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione:**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli:**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:** Non sono disponibili informazioni rilevanti

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità:**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità:** non facilmente biodegradabile
- **Ulteriori indicazioni:** 94 % in 27 d
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo:**
 Non si prevede un bioaccumulo rilevante a causa del log Pow = -1,35 (20°C, pH 7).
- **12.4 Mobilità nel suolo:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**
 Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi:**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
 Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.02.2025

Numero versione 7

Revisione: 06.02.2025

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltire secondo le norme ufficiali.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**
 Gli imballaggi non puliti devono essere smaltiti come il prodotto, in conformità alle norme ufficiali.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | |
|---|--|
| · 14.1 Numero ONU o numero ID | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | vien meno |
| · 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | vien meno |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe: | vien meno |
| · 14.4 Gruppo d'imballaggio | |
| · ADR, IMDG, IATA | vien meno |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente | |
| · Marine pollutant: | No |
| · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Non applicabile. |
| · 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO | Non applicabile. |
| · Trasporto/ulteriori indicazioni: | Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati. |
| · UN "Model Regulation": | vien meno |

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 75
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
 La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI** (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)
 La sostanza non è contenuta
- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**
 La sostanza non è contenuta
- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe** La sostanza non è contenuta

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.02.2025

Numero versione 7

Revisione: 06.02.2025

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 6)

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**
 La sostanza non è contenuta

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	80-100

· **Classe di pericolosità per le acque:**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Scheda rilasciata da:** Dipartimento sicurezza prodotti

· **Interlocutore:** +49 6221 13840-35

· **Data della versione precedente:** 19.04.2018

· **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

bw: body weight

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative