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

Stampato il: 08.05.2018 Numero versione 6 Revisione: 19.04.2018

*

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della 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
· **Numero di registrazione** 01-2119431362-50
· **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:** Product Safety department Tel.: +49 6221 13840-35
· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
Medical Emergency Information in case of poisoning:
Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240
(advisory service in German or English language)

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 - assessment not available.
· **vPvB:** vPvB - assessment not available.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
· **Numero CAS**
67-68-5 dimetilsolfossido
· **Numero/i di identificazione**
· **Numeri CE:** 200-664-3
· **Descrizione:**
· **Formula sec. Hill:** C_2H_6OS
· **MW:** 78,1

IT

(continua a pagina 2)

SERVA Electrophoresis GmbH

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

Stampato il: 08.05.2018 Numero versione 6 Revisione: 19.04.2018

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 1)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
· **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
· **Contatto con la pelle:**
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.
· **Contatto con gli occhi**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist In case of complaints.
· **Ingestione:** Wash out mouth. Seek medical advice if discomfort occurs.
· **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 antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**
· **Mezzi di estinzione idonei:**
CO_2, 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**
Vapours can form flammable and explosive mixtures with air.
Vapours are heavier than air and spread over the floor. Accumulation in low areas is possible.
In caso di incendio si possono liberare:
Sulphur oxides (SOx)
Monossido di carbonio e anidride carbonica
Formaldehyde
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.
Avoid contact with the eyes and skin.
· **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:**
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13
· **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.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
· **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.

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 08.05.2018 Numero versione 6 Revisione: 19.04.2018

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 2)

· **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:**
Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.
Il prodotto è igroscopico.
Proteggere dagli effetti della luce.
· **7.3 Usi finali particolari** *Non sono disponibili altre informazioni.*

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** *Nessun dato ulteriore, vedere punto 7*

· **8.1 Parametri di controllo**
· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro** *viene meno*
· **DNEL**
workers: long term exposure-systemic effects, dernal: 400 mg/kg/Tag
Worker: Long term exposition - systemic effect, inhalation: 394 mg/m³
· **PNEC**
Freshwater: 17 mg/l
Seawater: 1,7 mg/l
Soil: 3,41 mg/l
Sewage plant: 11,0 mg/l
· **Ulteriori indicazioni:** *Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.*

· **8.2 Controlli dell'esposizione**
· **Mezzi protettivi individuali**
· **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.
· **Maschera protettiva:**
Apparecchio di filtraggio temporaneo:
Filtro P2.
· **Guanti protettivi:**
Guanti protettivi.
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 bensí 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
· **Occhiali protettivi:** *Occhiali protettivi a tenuta.*

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 08.05.2018 Numero versione 6 Revisione: 19.04.2018

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 3)

· **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**	
· **Indicazioni generali**	
· **Aspetto:**	
Forma:	Liquido
Colore:	incolore
· **Odore:**	inodore
· **valori di pH (100 g/l) a 20 °C:**	5-7
· **Cambiamento di stato**	
Punto di fusione/punto di congelamento:	18 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	189 °C
· **Punto di infiammabilità:**	87 °C (ASTM D93)
· **Temperatura di accensione:**	300-302 °C
· **Proprietà esplosive:**	Prodotto non esplosivo.
· **Limiti di infiammabilità:**	
inferiore:	2,60 Vol %
superiore:	28,50 Vol %
· **Tensione di vapore a 20 °C:**	0,6 hPa
· **Densità a 20 °C:**	1,1 g/cm³
· **Solubilità in/Miscibilità con**	
Acqua a 20 °C:	1000 g/l
· **Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:**	-1,35 log POW
· **Viscosità:**	
dinamica a 20 °C:	2,14 mPas
· **9.2 Altre informazioni**	Non sono disponibili altre informazioni.

*

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività** No further relevant informations available
· **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**
Vapours can form flammable and explosive mixtures with air.
Reazioni con bromometano e idruro di sodio
· **10.4 Condizioni da evitare**
Heating
exposure to the light
Avoid contact with: water (the product disproportionates to dimethyl sulfide and dimethyl sulfone)
· **10.5 Materiali incompatibili:**
Avoid contact with:
Oxidizers
Acids
Halides of organic and inorganic acids
Methyl bromide, sodium hydride
Zinc and steel (in the presence of water)

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 08.05.2018 Numero versione 6 Revisione: 19.04.2018

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 4)

· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** *In case of fire: See Section 5*

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
· **Tossicità acuta** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*

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

Orale	LD50	14500 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	40 000 mg/kg (rat)
	LC50/96h	35,2 - 50,6 mg/l (Forelle)

· **Irritabilità primaria:**
· **Sulla pelle:** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
· **Sugli occhi:** *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.
· **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
· **Mutagenicità delle 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.

*
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** *No relevant bioaccumulation is expected because of log Pow = -1,35.*
· **12.4 Mobilità nel suolo**
Distribution among the environmental compartments:
Water: 48,1 %
Air: 0,59 %
Soil: 51,3 %
Sediment: 0,09 %
· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
· **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
· **PBT:** *Non applicabile.*
· **vPvB:** *Non applicabile.*
· **12.6 Altri effetti avversi** *Non sono disponibili altre informazioni.*

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
· **Consigli:**
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 08.05.2018 Numero versione 6 Revisione: 19.04.2018

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 5)

Disposal must be made according to official regulations.

· **Imballaggi non puliti:**
· **Consigli:**
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
· **Detergente consigliato:** *Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.*

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU** · **ADR, ADN, IMDG, IATA**	vien meno
· **14.2 Nome di spedizione dell'ONU** · **ADR, ADN, IMDG, IATA**	vien meno
· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto** · **ADR, IMDG, IATA** · **Classe** · **Etichetta** · **Classe ADN/R:**	 vien meno - vien meno
· **14.4 Gruppo di 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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**	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**

· **Disposizioni nazionali:**

· **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:** *Product safety department*
· **Interlocutore:** *+49 6221 13840-35*
· **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)

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 08.05.2018 *Numero versione 6* *Revisione: 19.04.2018*

Denominazione commerciale: Dimethyl sulfoxide

(Segue da pagina 6)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
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 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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **** Dati modificati rispetto alla versione precedente***