

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

Stampato il: 02.03.2017

Versione No: 6

Revisione: 02.03.2017

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

Denominazione commerciale:
Dimethyl Sulfoxide (DMSO)

Enviro S, dimethyl sulphoxide, methyl sulfoxide, sulfinylbix[methane]

Numero CAS:

67-68-5

Numeri CE:

200-664-3

Numero di registrazione: 01-2119431362-50-0001**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Utilizzazione della sostanza / del preparato:** Solvente**Usi sconsigliati:** Non sono disponibili altre informazioni.**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****Produttore/fornitore:**

Gaylord Chemical Company, L.L.C.
1880 Fairlawn Rd
Tuscaloosa, AL 35401
United States
Tel: +1 (205) 561-5045
Email: ehs@gaylordchem.com

1.4 Numero telefonico di emergenza:

EMERGENCY HEALTH, SAFETY & ENVIRONMENTAL INFORMATION CALL:
Gaylord Chemical Company, LLC
Tel: +1 (985) 649-5464 (8:00 am - 5:00 pm CST)
+1 (205) 342-0650 (Nights and Weekends)

EMERGENCY TRANSPORTATION INFORMATION, CALL:
CHEMTREC
DOMESTIC NORTH AMERICA: (800) 424-9300
INTERNATIONAL: +1 (703) 741-5500

OTHER INFORMATION, CALL:

Gaylord Chemical Company, LLC
Tel: +1 (985) 649-5464

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** Non applicabile**Pittogrammi di pericolo** Non applicabile**Avvertenza** Non applicabile**Indicazioni di pericolo** Non applicabile**2.3 Altri pericoli****Risultati della valutazione PBT e vPvB****PBT:** No

(Continua a pagina 2)

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

Stampato il: 02.03.2017

Versione No: 6

Revisione: 02.03.2017

Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)

(Segue da pagina 1)

· **vPvB:** No

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

* SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
Non sono necessari provvedimenti specifici.
Se il dolore persiste consultare il medico.
- **Inalazione:** Assicurare l'apporto di aria fresca.
- **Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- **Ingestione:**
Sciacquare la bocca.
NON provocare il vomito.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**
Tosse
Disturbi gastrointestinali
- **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:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
In caso di incendio possono essere liberati:
Monossido di carbonio
Anidride carbonica
Ossidi di zolfo (SO_x)
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare un respiratore ad alimentazione autonoma.
- **Altre indicazioni**
Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento ed evitare nel modo più assoluto di convogliarla nel sistema fognario.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Garantire una ventilazione sufficiente.

(Continua a pagina 3)

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

Stampato il: 02.03.2017

Versione No: 6

Revisione: 02.03.2017

Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)

(Segue da pagina 2)

Tenersi lontano da fonti di accensione.

Indossare abbigliamento protettivo personale.

· **6.2 Precauzioni ambientali:**

Diluire abbondantemente con acqua.

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, diatomite, legante di acidi, legante universale, segatura).

Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura vedere la Sezione 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere la Sezione 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere la Sezione 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:** 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:** Immagazzinare separatamente da sostanze ossidanti e acide.

· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

Conservare i recipienti in un luogo ben ventilato.

· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.

· DNEL		
Orale	DNEL(long/systemic)	60 mg/kg bw/day (Consumer)
Cutaneo	DNEL(long/systemic)	100 mg/kg bw/day (Consumer)
Per inalazione	DNEL(long/local)	200 mg/kg bw/day (Workers (Industrial/Professional))
		47 mg/m3 (Consumer)
	DNEL(long/systemic)	265 mg/m3 (Workers (Industrial/Professional))
		120 mg/m3 (Consumer)
		484 mg/m3 (Workers (Industrial/Professional))
· PNEC		
PNEC(aqua)		17 mg/L (freshwater)
		1,7 mg/L (marine water)
PNEC(STP)		11 mg/L (intermittent release)
PNEC(sediment)		16,4 mg/kg sedi. dw (sediment)
PNEC(soil)		3,02 mg/kg soil dw (soil)
PNEC(oral)		7000 mg/kg food

(Continua a pagina 4)

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

Stampato il: 02.03.2017

Versione No: 6

Revisione: 02.03.2017

Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)

(Segue da pagina 3)

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

· **Protezione respiratoria:**

Non necessaria in ambienti ben ventilati.

Ricorrere a respiratori in presenza di livelli di concentrazione elevati.

Solamente durante la spruzzatura senza sufficiente aspirazione.

· **Protezione delle mani:**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

Sceita 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.

Gomma butilica

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,75$ mm

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

È il produttore a indicare il tempo di permeazione dei guanti che dovrà essere rispettato.

· **Protezione degli occhi:**



Occhiali protettivi a tenuta

· **Protezione del corpo:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

Forma: Liquido

Colore: Incolore

Chiaro

· **Odore:**

Inodore

· **Soglia olfattiva:**

Non definito.

· **Valori di pH:**

Non definito.

· **Cambiamento di stato**

Punto di fusione/punto di congelamento: 18,5 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:

189 °C

· **Punto di infiammabilità:**

87 °C (Closed Cup)

· **Infiammabilità (solido, gas):**

Facilmente infiammabile.

· **Temperatura di accensione:**

215 °C

· **Temperatura di decomposizione:**

190 °C

· **Autoinfiammabilità:**

Prodotto non autoinfiammabile.

· **Proprietà esplosive:**

Prodotto non esplosivo.

(Continua a pagina 5)

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

Stampato il: 02.03.2017

Versione No: 6

Revisione: 02.03.2017

Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)

(Segue da pagina 4)

- **Limiti di infiammabilità:**
 - Inferiore:** 2,6 Vol %
 - Superiore:** 42 Vol %
- **Proprietà ossidanti:** No
- **Tensione di vapore a 20 °C:** 0,59 hPa
- **Densità a 20 °C:** 1,1 g/cm³
- **Densità relativa:** Non definito.
- **Densità di vapore:** 2,7 (Air = 1)
- **Velocità di evaporazione:** Non definito.
- **Solubilità in/Miscibilità con acqua a 25 °C:** 1000 g/L
Completamente miscibile.
- **Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) -1,35 logPow @ 20 °C, pH 7**
- **Viscosità:**
 - Dinamica a 20 °C:** 2,14 mPas
 - Cinematica:** Non definito.

· **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Vedi sostanze da evitare
- **10.4 Condizioni da evitare** Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
- **10.5 Materiali incompatibili:**
agenti ossidanti
Perchlorates
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

* 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	28300 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)
Cutaneo	LD50	40000 mg/kg (Rat)
Per inalazione	LC50 (4h)	> 5330 mg/L (Rat) (OECD Guideline 433, inhalation:vapour)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**
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)**
Ames and/or Micronucleus Test: negativo
- **Mutagenicità delle cellule germinali** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Cancerogenicità** Non sono disponibili altre informazioni.

(Continua a pagina 6)

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

Stampato il: 02.03.2017

Versione No: 6

Revisione: 02.03.2017

Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)

(Segue da pagina 5)

- **Tossicità per la riproduzione** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Non sono disponibili altre informazioni.

* SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

LC50 (96h) (statico)	> 25000 mg/L (Fish) (Danio rerio) nominal
EC50 (48h) (statico)	24600 mg/L (Daphnia) (OECD Guideline 202, Daphnia magna)
EC50 (0,5h) (statico)	10 - 100 mg/L (Bacteria) (ISO 8192, activated sludge)

· 12.2 Persistenza e degradabilità

non facilmente biodegradabile
31 % @ 28d (OECD Guideline 301D)

· 12.3 Potenziale di bioaccumulo

In base al coefficiente di distribuzione n-octanol/acqua non è da aspettarsi un'accumulazione in organismi.
3,16 BCF (QSAR)

· 12.4 Mobilità nel suolo 0,64 Log Koc

· 12.5 Altri effetti avversi

 Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

· Raccomandazione:

Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni amministrative.

· Imballaggi non puliti

· **Raccomandazione:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** Non applicabile

· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** Non applicabile

· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

· **Classe** Non applicabile

· 14.4 Gruppo di imballaggio

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** Non applicabile

· 14.5 Pericoli per l'ambiente:

· **Marine pollutant:** No

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non applicabile.

(Continua a pagina 7)

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

Stampato il: 02.03.2017

Versione No: 6

Revisione: 02.03.2017

Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)

(Segue da pagina 6)

- **14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC:** Non applicabile.
- **Trasporto/ulteriori indicazioni:** Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati.
- **UN "Model Regulation":** 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**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **Inventaria Chimico:**
 - Australia - AICS
 - Canada - DSL
 - EU - EINECS
 - China - IECSC
 - Japan - ENCS
 - New Zealand - NZIoC
 - Korea - ECL
 - USA - TSCA
 - Philippines - PICCS
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica 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:**

Chemservice GmbH
Herrnsheimer Hauptstrasse 1b
D-67550 Worms
Tel.: +49 (0)6241-95480-0
Fax: +49 (0)6241-95480-25
Email: sds@chemservice-group.com
- **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
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
MARPOL: (from Marine Pollutant) International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
UN: United Nations (also UNO: United Nations Organization)
NOEC: No Observed Effect Concentration
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
ASTM: American Society for Testing and Materials
WAF: Water Accommodated Fraction
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

(Continua a pagina 8)

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

Stampato il: 02.03.2017

Versione No: 6

Revisione: 02.03.2017

Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Segue da pagina 7)

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

— IT —