

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

Stampato il: 10.02.2022

Versione No: 6.02 (sostituisce la versione 6.01)

Revisione: 10.02.2022

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/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: 10.02.2022

Versione No: 6.02 (sostituisce la versione 6.01)

Revisione: 10.02.2022

**Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)**

(Segue da pagina 1)

· vPvB: No

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 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 di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, 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<sub>x</sub>)
- **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: 10.02.2022

Versione No: 6.02 (sostituisce la versione 6.01)

Revisione: 10.02.2022

**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: 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:**

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/m <sup>3</sup> (Consumer)
	DNEL(long/systemic)	265 mg/m <sup>3</sup> (Workers (Industrial/Professional))
		120 mg/m <sup>3</sup> (Consumer)
		484 mg/m <sup>3</sup> (Workers (Industrial/Professional))

· **PNEC**

PNEC(aqua)	17 mg/L (freshwater)
	1,7 mg/L (marine water)
PNEC(STP)	11 mg/L (sewage treatment plant)
PNEC(sediment)	13,4 mg/kg sedi. dw (freshwater)
PNEC(soil)	3,02 mg/kg soil dw (soil)
PNEC(oral)	700 mg/kg food (food)

(Continua a pagina 4)

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

Stampato il: 10.02.2022

Versione No: 6.02 (sostituisce la versione 6.01)

Revisione: 10.02.2022

**Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)**

(Segue da pagina 3)

- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
- **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.
  - 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.
  - 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/del volto**



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**
- **Stato fisico** Liquido
- **Forma:** Liquido
- **Colore:** Incolore  
Chiaro
- **Odore:** Inodore
- **Soglia olfattiva:** Non definito.
- **Punto di fusione/punto di congelamento:** 18,5 °C
- **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** 189 °C
- **Infiammabilità** Non applicabile.
- **Limite di esplosività inferiore e superiore**
- **Inferiore:** 2,6 Vol %
- **Superiore:** 28,5 Vol %
- **Punto di infiammabilità:** 87 °C (ASTM D93)
- **Temperatura di accensione:** 300 - 302 °C
- **Temperatura di decomposizione:** 190 °C
- **ph** Non definito.
- **Viscosità:**
- **Viscosità cinematica** Non definito.
- **Dinamica a 20 °C:** 2,14 mPas

(Continua a pagina 5)

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

Stampato il: 10.02.2022

Versione No: 6.02 (sostituisce la versione 6.01)

Revisione: 10.02.2022

**Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)**

(Segue da pagina 4)

- **Solubilità**
- **acqua a 25 °C:** 1000 g/L (calc.)
- **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)** -1,35 logPow (20 °C, pH 7)
- **Tensione di vapore a 20 °C:** 0,56 hPa (EU Method A.4)
- **Densità e/o densità relativa**
- **Densità a 20 °C:** 1,1 g/cm<sup>3</sup> (EU Method A.3)
- **Densità relativa** Non definito.
- **Densità di vapore:** 2,7 (Air = 1)
- **Densità di vapore relativa** Non definito.
- **9.2 Altre informazioni**
- **Proprietà esplosive:** Prodotto non è un esplosivo.
- **Proprietà ossidanti:** No
- **Velocità di evaporazione** Non definito.

### 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 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	28300 mg/kg (Ratto) (OECD Guideline 401)
Cutaneo	LD50	40000 mg/kg (Ratto)
Per inalazione	LC0	> 5,33 mg/L (Ratto) (OECD Guideline 403, inhalation:vapour) 4 h

- **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.

(Continua a pagina 6)

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

Stampato il: 10.02.2022

Versione No: 6.02 (sostituisce la versione 6.01)

Revisione: 10.02.2022

**Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)**

(Segue da pagina 5)

- **Ulteriori dati tossicologici:**
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**  
Ames and/or Micronucleus Test: negativo
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** La sostanza non è contenuta

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

#### · 12.1 Tossicità

##### · Tossicità acquatica:

LC50 (96h) (statico)	> 25000 mg/L (Pesce) (OECD Guideline 203, Danio rerio) nominal
EC50 (48h) (statico)	24600 mg/L (Daphnia) (OECD Guideline 202, Daphnia magna)
EC50 (0,5h) (statico)	10 - 100 mg/L (Batterio) (ISO 8192, activated sludge)
EC50 (72h) (statico)	17000 mg/L (Algae) (OECD Guideline 201, Pseudokirchneriella subcapitata) nominal

#### · 12.2 Persistenza e degradabilità

non facilmente biodegradabile  
31 % (28 d, 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 (QSAR)

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

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

#### · 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

#### · 12.7 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 o numero ID

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

#### · 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

· **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 d'imballaggio

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

(Continua a pagina 7)

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

Stampato il: 10.02.2022

Versione No: 6.02 (sostituisce la versione 6.01)

Revisione: 10.02.2022

**Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)**

(Segue da pagina 6)

- **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":** 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
  - **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
  - **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
- **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
- **Data della versione precedente:** 06.05.2021
- **Numero di versione della versione precedente:** 6.01
- **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)

(Continua a pagina 8)

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

Stampato il: 10.02.2022

Versione No: 6.02 (sostituisce la versione 6.01)

Revisione: 10.02.2022

---

**Denominazione commerciale: Dimethyl Sulfoxide (DMSO)**

---

(Segue da pagina 7)

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 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)  
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**

---

— IT —