

## L-Serine

### Scheda di dati di sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

Data di pubblicazione: 14/10/2011 Data di revisione: 06/11/2017

**S0718**

Versione: 2.0

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Sostanza  
Denominazione commerciale : L-Serine  
Numero CE : 200-274-3  
Numero CAS : 56-45-1  
Codice prodotto : S0718  
Formula : C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>NO<sub>3</sub>  
Sinonimi : (S)-2-Amino-3-hydroxypropionic acid.  
Gruppo di prodotti : Materia prima

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

#### 1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : Uso professionale  
Specificità di uso professionale/industriale : Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

#### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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

#### Fornitore

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem - The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : Supplier contact information:  
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
+31(0)6-30109355 (outside office hours)

Organismo/società	Indirizzo	Commenti
World Health Organization world directory of poison centres	<a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a>	Consultare website per un locale centro antiveleni

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Non classificato

#### Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**2.2. Elementi dell'etichetta****Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]**

Etichettatura non applicabile

**2.3. Altri pericoli**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1. Sostanze**

Nome : L-Serine  
Numero CAS : 56-45-1  
Numero CE : 200-274-3

Nome	Identificatore del prodotto	%
L-Serine	(Numero CAS) 56-45-1 (Numero CE) 200-274-3	> 98,5

Testo integrale delle frasi-H: cfr. sezione 16

**3.2. Miscela**

Non applicabile

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

Misure di primo soccorso generale : Se si manifestano effetti negativi, consultare un medico.  
Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Far respirare aria fresca.  
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Lavare la pelle con sapone neutro/acqua.  
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Risciacquare con acqua.  
Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Sciacquare la bocca.

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**Mezzi di estinzione idonei : Schiuma resistente all'alcool. Polvere chimica secca. Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Acqua nebulizzata.**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : In presenza di incendio si origineranno esalazioni pericolose. CO<sub>x</sub>. NO<sub>x</sub>.

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

Istruzioni per l'estinzione : Evitare (respingere) l'immissione nell'ambiente di acqua destinata all'estinzione dell'incendio.

Protezione durante la lotta antincendio : Indossare un adeguato equipaggiamento protettivo.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****6.1.1. Per chi non interviene direttamente**

Mezzi di protezione : Usare indumenti protettivi adatti.

**6.1.2. Per chi interviene direttamente**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**6.2. Precauzioni ambientali**

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

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

Metodi di pulizia : Spazzare la polvere secca e smaltirla adeguatamente.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Precauzioni per la manipolazione sicura : Manipolare conformemente alle buone pratiche di igiene e di sicurezza.

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

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare il recipiente ben chiuso e proteggere dai raggi solari. Conservare in un luogo asciutto e ben ventilato. Conservare a temperatura ambiente.

**7.3. Usi finali particolari**

Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**8.2. Controlli dell'esposizione****Protezione delle mani:**

Tipo	Material	Permeation	Spessore (mm)	Standard
Guanti	Gomma nitrilica (NBR)	6 (> 480 minuti)	0,11	EN 374

**Protezione degli occhi:**

Occhiali di sicurezza (secondo lo standard Europeo EN 166 o equivalente)

**Protezione della pelle e del corpo:**

Usare indumenti protettivi adatti

**Protezione respiratoria:**

In caso di eccessivo polveri, indossare una maschera. Type P1 (EN 143)

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico	: Solido
Aspetto	: Polvere cristallina.
Massa molecolare	: 105,09 g/mol
Colore	: Bianco.
Odore	: Inodore.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: 5,2 - 6,2 (10 g /100 ml)
Velocità di evaporazione relativa (butilacetato=1)	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: 228 °C
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: Dati non disponibili
Punto di infiammabilità	: Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	: Dati non disponibili
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Solubilità	: Acqua: 250 - 360 g/l
Log Pow	: Dati non disponibili
Viscosità cinematica	: Dati non disponibili
Viscosità dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Dati non disponibili
Proprietà ossidanti	: Dati non disponibili
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Dati non disponibili

**9.2. Altre informazioni**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Stabile in condizioni normali.

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile in condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Questo prodotto non è pericoloso.

**10.4. Condizioni da evitare**

Umidità. Calore. Luce solare diretta.

**10.5. Materiali incompatibili**

Ossidanti forti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Riscaldato fino alla decomposizione, emette esalazioni pericolosi. COx. NOx.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta : Non classificato

<b>L-Serine (56-45-1)</b>	
DL50 orale ratto	14 g/kg

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Non classificato  
pH: 5,2 - 6,2 (10 g /100 ml)Gravi danni oculari/irritazione oculare : Non classificato  
pH: 5,2 - 6,2 (10 g /100 ml)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato

Cancerogenicità : Non classificato

Tossicità per la riproduzione : Non classificato

tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Non classificato

tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**12.2. Persistenza e degradabilità**

<b>L-Serine (56-45-1)</b>	
Domanda biochimica di ossigeno (BOD)	0,609 g O <sub>2</sub> /g sostanza

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**12.6. Altri effetti avversi**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Metodi di trattamento dei rifiuti : Non disperdere nell'ambiente. Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

In conformità con: ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Numero ONU</b>		
Non regolato	Non regolato	Non regolato
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>		
Non regolato	Non regolato	Non regolato
Non regolato	Non regolato	Non regolato
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>		
Non regolato	Non regolato	Non regolato
Non regolato	Non regolato	Non regolato
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>		
Non regolato	Non regolato	Non regolato
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>		
Non regolato	Non regolato	Non regolato
Nessuna ulteriore informazione disponibile		

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori****. Trasporto via terra**

Non regolato

**- Trasporto via mare**

Non regolato

**- Trasporto aereo**

Non regolato

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

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****15.1.1. Normative UE**

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

L-Serine non è nell'elenco di sostanze candidate REACH

L-Serine non è elencata all'allegato XIV del REACH

## Scheda di dati di sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

**15.1.2. Norme nazionali**

Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali.

**Germania**

- Riferimento allegato VwVwS : Classe di pericolo per le acque (WGK) 1, leggermente inquinante per l'acqua (Classificazione in base alla VwVwS, allegato 2; ID No. 6704)
- 12a Ordinanza di attuazione dell'Atto federale di controllo sulle immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

**Olanda**

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sostanza non è elencata
- SZW-lijst van mutagene stoffen : La sostanza non è elencata
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sostanza non è elencata
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sostanza non è elencata
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sostanza non è elencata

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

Indicazioni di modifiche:

1.4	Numero di emergenza	Modificato	
8.2	Protezione delle mani	Modificato	Materiale specifico, spessore, eccetera di guanti

Abbreviazioni ed acronimi:

ATE	Stima della tossicità acuta
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DPD	Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE
DSD	Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
LD50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
SDS	Scheda di dati di sicurezza

Fonti di dati : ECHA (Agenzia europea delle sostanze chimiche). Fornitore.

SDS Biochemicals versione 2017

*Queste informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e descrivono il prodotto per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non devono essere interpretate come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto*