

Produktname:	<b>DL-Serin</b>	Version:	1
Produktnummer:	<b>845</b>	Datum:	12.11.2012
Hersteller:	<b>AMINO GmbH</b>		

**1. Stoff/- Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****1.1 Handelsname**

DL-Serin

**1.2 Name und Adresse des Herstellers/Lieferant**

Amino GmbH  
An der Zucker-Raffinerie 9  
38373 Frellstedt  
Deutschland

Tel: +49 5355/ 91 00 0  
Fax: +49 5355/ 91 00 713  
Notfallauskunft:  
Notfallnummer: +49 53 55/ 91 00 0 (Montag bis Freitag zwischen 8 Uhr und 17 Uhr)  
e-mail Adresse: [msds@amino.de](mailto:msds@amino.de)

**1.3 Einsatz der Substanz/Zubereitung**

Infusion und Injektion, pharmazeutische Zwischenprodukte, Nahrungsergänzung, Zellkulturmedien, Infant formula

---

**2. Mögliche Gefahren**

keine

---

**3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**

CAS Nr.:	302-84-1
EC Nr.:	206-130-6
Molekulargewicht:	105,09 g/mol
Summenformel:	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> NO <sub>3</sub>
Chemische Bezeichnung:	DL-2-Amino-3-hydroxy-propionsäure

---

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 4.1 Allgemeine Hinweise:   | --   |
| 4.2 Nach Einatmen:         | Person sofort an die frische Luft bringen und bei auftretender Reizung Arzt hinzuziehen. |
| 4.3 Nach Hautkontakt:      | Gründlich mit Wasser spülen.   |
| 4.4 Nach Augenkontakt:     | Bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser ausspülen.                                       |
| 4.5 Nach Verschlucken:     | Bei Unwohlsein Arzt aufsuchen.   |
| 4.6 Hinweise für den Arzt: | --   |
-

Produktname:	<b>DL-Serin</b>	Version:	1
Produktnummer:	<b>845</b>	Datum:	12.11.2012
Hersteller:	<b>AMINO GmbH</b>		

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel: Wasser, Pulver, Schaum
- 5.2 Besondere Gefahren: Brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
- 5.3 Im Brandfall können entstehen: Nitrose Gase

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Vorsichtsmaßnahmen: Staubbildung vermeiden.
- 6.2 Verfahren zur Reinigung: Trocken aufnehmen und der Entsorgung zuführen. Gründliche Nachreinigung der betroffenen Zone.
- .

---

## 7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Handling: Keine speziellen Anforderungen.
- 7.2 Lagerung: Trocken in dicht verschlossenen Gebinden bei Raumtemperatur.
- 7.3 Lagerklasse: 10-13

---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: --
- 8.2 Persönliche Schutzausrüstung:
- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Atemschutz:   | Feinstaubfilter P1       |
| Augenschutz:  | Schutzbrille             |
| Handschutz:   | Schutzhandschuhe         |
| Körperschutz: | geeignete Schutzkleidung |

Angaben zur Arbeitshygiene:  
Nach Arbeitsende Hände waschen.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Erscheinungsbild:
- Form: Kristalle  
Farbe: weiß  
Geruch: nicht verfügbar

Produktname:	<b>DL-Serin</b>	Version:	1
Produktnummer:	<b>845</b>	Datum:	12.11.2012
Hersteller:	<b>AMINO GmbH</b>		

**9.2 Sicherheitsrelevante Daten:**

pH Wert: 5,5 – 6,0 bei 10 g/L H<sub>2</sub>O (20°C)

Schmelztemperatur: circa 231-233 °C

Siedetemperatur: nicht verfügbar

Zündtemperatur: nicht verfügbar

Flammpunkt: nicht verfügbar

Explosionsgrenzen: untere nicht verfügbar

obere nicht verfügbar

Dichte: 0.76 g/ cm<sup>3</sup>

Schüttgewicht: nicht verfügbar

Löslichkeit in Wasser (20°C) 42 g/l

Löslichkeit in Ethanol (20°C) wenig löslich

Thermische Zersetzung: nicht verfügbar

---

**10. Stabilität und Reaktivität**

10.1 Unverträgliche Stoffe und Bedingungen: Starke Oxidationsmittel

10.2 Gefährliche Verbrennungs- und Zersetzungsprodukte:

Giftige Dämpfe von : Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide

---

**11. Angaben zur Toxikologie**

11.1 Akute Wirkungen:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: nicht bekannt

Primäre Reizwirkung:

Möglicherweise gesundheitsschädlich beim Verschlucken größerer Mengen. Kann Augenreizungen erzeugen.

11.2 Chronische Wirkungen: --

11.3 Erfahrungen am Mensch: --

11.4 Weiter Informationen zur Toxikologie:

Essentielle Aminosäure. Bei sachgerechter Handhabung sind keine toxischen Effekte zu erwarten.

11.5 Weitere Angaben:

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

---

Produktname: <b>DL-Serin</b>	Version: 1
Produktnummer: <b>845</b>	Datum: 12.11.2012
Hersteller: <b>AMINO GmbH</b>	

**12. Angaben zur Ökologie**

Bei angemessener Handhabung sind keine ökotoxischen Wirkungen bekannt.

Weitere Informationen: keine

**13. Hinweise zur Entsorgung**

Produkt:  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Verpackung:  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**15. Gesetzliche Vorschriften**

15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

keine entsprechend Richtlinie 67/548/EWG und CLP-Richtlinie 1272/2008

15.2 Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: 1 (schwach wassergefährdend)

Sonstiges: - -

**16. Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

**Änderungsindex**

Änderungsgrund	gültig ab
Version 1: Erstausgabe (deutsch)	12.11.2012