

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 15.10.2018

Version 5.9

## ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	8810724
Artikelbezeichnung	L-Cystein 99% reinst
REACH Registrierungsnummer	Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen Laborchemikalie

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060
Auskunftsgebender Bereich	info@gruessing-filsum.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Achtung

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810724  
Artikelbezeichnung L-Cystein 99% reinst

---

*Gefahrenhinweise*

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Achtung

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Formel	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> NO <sub>2</sub> S (Hill)
CAS-Nr.	52-90-4
EG-Nr.	200-158-2
Molare Masse	121,16 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr.	Registrierungsnummer	Einstufung
---------	----------------------	------------

*L-Cystein (≤ 100 % )*

52-90-4	*)	Akute Toxizität, Kategorie 4, H302
---------	----	------------------------------------

\*) Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

---

#### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

##### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemdämpfung, Schläfrigkeit, Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination)

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

---

#### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*

Wasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver

*Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende

Gefahren Brennbarer Stoff

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Schwefeloxide, Stickstoffoxide

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

*Weitere Information*

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

#### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Hinweise auf dem Etikett beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Dicht verschlossen. Trocken. Unter Lichtschutz.  
Lagern bei +5°C bis +30°C.

7.3 Spezifische Endanwendungen  
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

---

## ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter  
Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.  
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen  
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen  
Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

### *Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

### *Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

### *Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810724  
Artikelbezeichnung L-Cystein 99% reinst

---

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

**ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	fest
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	4,5 - 5,5 bei 100 g/l 20 °C
Schmelzpunkt	ca. 220 - 228 °C
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	280 g/l bei 20 °C

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810724  
Artikelbezeichnung L-Cystein 99% reinst

---

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: -2,49 (experimentell) (Lit.)
--	---

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
-----------------------------	------------------------------

Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
-----------------------	------------------------------

Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
-----------------------	------------------------------

Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
-------------------------	--------------------------------

Oxidierende Eigenschaften	keine
---------------------------	-------

#### 9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	420 °C
----------------	--------

Schüttdichte	ca.300 kg/m <sup>3</sup>
--------------	--------------------------

---

### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Lichtempfindlichkeit

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Starke Oxidationsmittel

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung (Zersetzung).

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

Artikelnummer 8810724  
Artikelbezeichnung L-Cystein 99% reinst

---

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### *Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 1.890 mg/kg (HSDB)

Resorption

#### *Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

#### *Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

#### *Aspirationsgefahr*

Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 11.2 Weitere Information

Nach Resorption toxischer

Mengen: Systemische Wirkungen:

Schläfrigkeit, Atemdämpfung, Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination)

Sonstige Angaben

Es handelt sich um eine nicht-essentielle, vielfach in natürlichem Eiweiß vorkommende Aminosäure.

Weitere Angaben:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

*Verteilungskoeffizient:*  $n$ -

*Octanol/Wasser* log Pow: -2,49

(experimentell)

(Lit.)

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden Keine

Information verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### *Sonstige ökologische Hinweise*

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Artikelnummer 8810724  
Artikelbezeichnung L-Cystein 99% reinst

---

---

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

#### *Verfahren zur Abfallbehandlung*

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

#### Lufttransport (IATA)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

---

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### *EU Vorschriften*

Störfallverordnung 96/82/EC  
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den  
Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der  
Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende  
oder stillende Mütter beachten.

#### *Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 10 - 13

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---



SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810724
Artikelbezeichnung	L-Cystein 99% reinst

---

---

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
------	--

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*