



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** L-Cystein E 920

· **Artikelnummer:** 139331

· **Synonyme:** L(+)-Cystein

· **CAS-Nummer:**

52-90-4

· **EG-Nummer:**

200-158-2

· **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**

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Biochemische Forschung/Analyse

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: [www.hugohaeffner.com](http://www.hugohaeffner.com)

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: L-Cystein E 920**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Sicherheitshinweise**  
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P330 Mund ausspülen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren** keine bekannt
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. / Bezeichnung**  
52-90-4 L-Cystein ≤ 100 %
- **Identifikationsnummer(n):**
- **EG-Nummer:** 200-158-2

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Verunreinigte Kleidung entfernen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Atemdämpfung, Schläfrigkeit, Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination)
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Wasser  
Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: L-Cystein E 920**

(Fortsetzung von Seite 2)

Schaum

Löschpulver

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

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

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· **Weitere Angaben:**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Auge- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Stäube nicht einatmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Das Gebiet evakuieren.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser 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**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen 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**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Unter Lichtschutz.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** Bei Temperaturen zwischen +5 °C und +30 °C aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: L-Cystein E 920**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Lagerklasse:**  
10-13 - sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe (nicht LGK 1-8)(TRGS 510)  
Auf eine Differenzierung wird verzichtet, da es innerhalb der Lagerklassen 10-13 keine gesetzlichen Zusammenlagerungsbeschränkungen gibt.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **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**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**  
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.  
siehe Abschnitt 7.1.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Expositionsdauer, Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.  
Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollen mit deren Lieferanten abgeklärt werden.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.  
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
- **Atemschutz:**  
Nur bei Staubbildung  
Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)(Kennfarbe: weiß).  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach EN 374).

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller.

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: L-Cystein E 920**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

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

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

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

· **Augenschutz:**



Schutzbrille (DIN EN 166).

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Form:            | fest                  |
| Farbe:           | farblos               |
| Geruch:          | charakteristisch      |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten vorhanden |

· **pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:** 4,5 - 5,5

· **Zustandsänderung**

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | ~ 220 - 228 °C        |
| Siedepunkt/Siedebereich:     | Keine Daten vorhanden |

· **Flammpunkt:** Keine Daten vorhanden

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Keine Daten vorhanden

· **Zündtemperatur:** 420 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

· **Selbstentzündlichkeit:** Keine Daten vorhanden  
· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**  
untere: Keine Daten vorhanden  
obere: Keine Daten vorhanden  
· **Brandfördernde Eigenschaften:** keine

· **Dampfdruck:** Keine Daten vorhanden

· **Dichte:**

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Schüttdichte:               | ~ 300 kg/m <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:            | Keine Daten vorhanden   |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden   |
| Rel. Gasdichte              | Keine Daten vorhanden   |

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: L-Cystein E 920**

(Fortsetzung von Seite 5)

- |                                                              |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b> | 280 g/l                                                                              |
| · <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>          | -2,49 log POW<br>(experimentell)<br>(Lit.)<br>Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. |
| · <b>Viskosität:</b><br><b>dynamisch:</b>                    | Keine Daten vorhanden                                                                |
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                                | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.                                   |
| · <b>Molekulargewicht:</b>                                   | 121,16 g/mol                                                                         |

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität**  
Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechender 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.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

|      |      |                              |
|------|------|------------------------------|
| Oral | LD50 | 1890 mg/kg (Ratte)<br>(HSDB) |
|------|------|------------------------------|

Resorption

- **Verschlucken:** Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben:**

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: L-Cystein E 920**

(Fortsetzung von Seite 6)

Nach Resorption toxischer Mengen:

Systemische Wirkungen:

Schläfrigkeit, Atemdämpfung, Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination)

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

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen 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 weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**  
Eine PBT Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.
- **vPvB:**  
Eine vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: L-Cystein E 920**

(Fortsetzung von Seite 7)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|                                                                                          |                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| · 14.1 UN-Nummer<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA                                               | entfällt                                                                                    |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA                    | entfällt                                                                                    |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· Klasse                    | entfällt                                                                                    |
| · 14.4 Verpackungsgruppe<br>· ADR, IMDG, IATA                                            | entfällt                                                                                    |
| · 14.5 Umweltgefahren:                                                                   | Nicht anwendbar.                                                                            |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                    | Nicht anwendbar.                                                                            |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar.                                                                            |
| · Transport/weitere Angaben:                                                             |                                                                                             |
| · ADR<br>· Bemerkungen:                                                                  | Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.   |
| · IMDG<br>· Bemerkungen:                                                                 | Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschifftransport. |
| · IATA<br>· Bemerkungen:                                                                 | Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR/ICAO-TI Bestimmungen für den Lufttransport.    |
| · UN "Model Regulation":                                                                 | entfällt                                                                                    |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.
- Nationale Vorschriften:
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
- Störfallverordnung (12. BImSchV): Unterliegt nicht der StörfallV (Richtlinie 96/82/EG)
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: L-Cystein E 920**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

Verordnung 1272/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung 1907/2006/EG, mit Nachträgen. ZH 1/124 "Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen (A 010)"  
Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen

· **UVV:**

"Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)  
BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift "Erste Hilfe"

· **BG-Merkblatt:**

BGI 536 "Gefährliche chemische Stoffe" (M 051)  
BGI 564 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)" (M 050; ZH 1/118)  
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)  
BGI 546 "Umgang mit Gefahrstoffen"

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik  
Sch

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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)  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 10)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: L-Cystein E 920**

(Fortsetzung von Seite 9)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

DE