

S I C H E R H E I T S D A T E N B L A T T

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.03.2015

* **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- *Erstellungsdatum/Erstausgabe* 13.10.1994

- **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname: Monoethylenglykol**

- **Artikelnummer:** 101975

- **CAS-Nummer:**

107-21-1

- **EG-Nummer:**

203-473-3

- **Indexnummer:**

603-027-00-1

- **Registrierungsnummer** 01-2119456816-28

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemische Reinstoff / Grundstoff.

Detaillierte zugelassene Verwendungen sind über den Kunden-Login unserer Homepage www.CVH.de einzusehen.

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

- **Hersteller/Lieferant:**

CVH Chemie Vertrieb GmbH & Co Hannover KG

Podbielskistraße 22

30163 Hannover

Telefon: 0511 / 96535-0

CVH Chemie Vertrieb GmbH & Co Hannover KG

Niederlassung Hamburg

Telefon: 040 / 733603-0

CVM Chemie-Vertrieb Magdeburg GmbH & Co KG

Telefon: 03928 / 456-409

CVB Albert Carl GmbH & Co KG

Telefon: 030 / 6289320

- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung *Qualitätssicherung* : Telefon: 0511/965 35-127, Fax: -249

Sachkundige Person (Sicherheitsdatenblatt) : Petra.Rother@cvh.de

- **1.4 Notrufnummer:** Giftnotrufzentrale Berlin Tel.: 030/19240 und 030 / 30686 790

* **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Leber schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg:
Verschlucken.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** Xn Gesundheitsschädlich

- **Gefahrenbezeichnung:** Xn Gesundheitsschädlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 2)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.03.2015

Handelsname: Monoethylenglykol

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS08

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 Kann die Leber schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
- **Sicherheitshinweise**
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330 Mund ausspülen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren** Gefahr der toxischen Hautresorption.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
107-21-1 Ethandiol
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 203-473-3
- **Indexnummer:** 603-027-00-1

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

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten. Deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall notwendig.
- **nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**
Betroffene Hautpartien mit Wasser und Seife abwaschen und reichlich nachspülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Stark verschmutzte Arbeitskleidung und evtl. auch die Schuhe wechseln. Vor Wiederbenutzung reinigen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt SOFORT mind. 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Der Betroffenen nur bei vollem Bewusstsein selbsttätig erbrechen lassen.
Sofort Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.03.2015

Handelsname: Monoethylenglykol

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Zufluß von brennbaren Flüssigkeiten vermeiden.
Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Verbrennungsgase organischer Verbindungen werden als Atemgifte angesehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

* **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.
- **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**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Allgemeine Regeln zum vorbeugenden Brandschutz befolgen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Produkt ist hygroskopisch.
- **Lagerklasse:**
LGK10, brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3 (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 4)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.03.2015

Handelsname: Monoethylenglykol

(Fortsetzung von Seite 3)

- 7.3 **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- 8.1 **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

107-21-1 Ethandiol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 26 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, H, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m ³ , 40 ml/m ³ Langzeitwert: 52 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Haut

- **DNEL-Werte**

Dermal	langzeit, systemisch	106 mg/kg (workers) 53 mg/kg (general population)
Inhalativ	long-term, systemic effects	35 mg/m ³ (workers) 7 mg/m ³ (general population)

- **PNEC-Werte**

Boden	1,53 mg/kg dwt. (.)
Kläranlage	199,5 mg/l (.)
Sediment (Süßwasser)	20,9 mg/kg dwt. (.)
Wasser (Meerwasser)	10 mg/l (.)
Wasser (Süßwasser)	10 mg/l (.)
Wasser (sporadische Freisetzung)	10 mg/l (.)

- **Zusätzliche Hinweise:** Gefahr der toxischen Hautresorption.

- 8.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter Typ A

- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.

- **Handschuhmaterial**

Chloroprenkautschuk

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

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

Die Durchdringungszeit ist bitte beim Handschuhhersteller zu erfragen.

- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

- **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

Körperschuttmittel sind nach Tätigkeit und Exposition zu wählen.

—DE—

(Fortsetzung auf Seite 5)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.03.2015

Handelsname: *Monoethylenglykol*

(Fortsetzung von Seite 4)

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

- Aussehen:

Form: syrupartig flüssig

Farbe: farblos

- Geruch: süßlich

- pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C: 6,5-7

- Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -12,4 °C

- Siedepunkt/Siedebereich: 197 °C

- Flammpunkt: 111 °C

- Zündtemperatur: 410 °C

- Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.

- Explosionsgrenzen:

untere: 3,2 Vol %

obere: 28 Vol %

- Dampfdruck bei 25 °C: 0,123 hPa

- Dichte bei 20 °C: 1,11 g/cm³

- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: unbegrenzt mischbar

- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) bei 23 °C: -1,36 log POW

- Viskosität:

dynamisch bei 25 °C: 16,1 mPas

kinematisch: Nicht bestimmt.

- 9.2 Sonstige Angaben

Bei den physikalischen Daten handelt es sich um allgemeingültige Richtwerte. Die genauen Daten sind der entsprechenden Produktspezifikation zu entnehmen.

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität

- 10.2 Chemische Stabilität

- Zu vermeidende Bedingungen und Stoffe / Gefährliche Reaktionen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Akute Toxizität:

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	5840 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	9530 mg/kg (rbt)

- Primäre Reizwirkung: Keine

- an der Haut: Keine.

- am Auge: Keine.

- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

- Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Trotz des hohen LD50 Wertes wird der Stoff seitens der EU als "Gesundheitsschädlich durch Verschlucken" eingestuft.

(Fortsetzung auf Seite 6)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.03.2015

Handelsname: Monoethylenglykol

(Fortsetzung von Seite 5)

- Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition:

Organ: Niere,

Expositionsweg: Verschlucken.

- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkung bekannt.

*** ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
- 12.1 Toxizität
- Aquatische Toxizität:

EC50/48h	>100 mg/l (Invertebraten, aquatisch)
EC50/72h	>100 mg/l (Wasserpflanzen)
LC50/96h	>100 mg/l (Fisch)

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

- 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

- 12.4 Mobilität im Boden Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

- Ökotoxische Wirkungen:
- Bemerkung:

Bei sachgemäßer Einleitung in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen der Abbauaktivität des Belebtschlammes zu erwarten.

- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt/unneutralisiert und in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Keine Daten verfügbar.

- vPvB: Keine Daten verfügbar.

- 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*** ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

- Europäischer Abfallkatalog

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

*** ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
- 14.1 UN-Nummer
- ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.03.2015

Handelsname: Monoethylenglykol

(Fortsetzung von Seite 6)

- 14.3 Transportgefahrenklassen	
- ADR, ADN, IMDG, IATA	
- Klasse	entfällt
- 14.4 Verpackungsgruppe	
- 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 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach den aktuellen Verordnungen
- UN "Model Regulation":	-

* **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Bei Gefahrstoffen bitte die Jugendarbeitsschutz- und Mutterschutzgesetze, bzw. mitgeltenden Richtlinien, beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 1: schwach wassergefährdend.
Kenn-Nr.: 105
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung liegt nicht vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben entsprechen unseren aktuellen Kenntnissen. Diese beschreiben das Produkt in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Sie enthalten keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen und ersetzen auch keine Produktspezifikation.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe Punkt 1.
- **Abkürzungen und Akronyme:**
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2
- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**