

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG, zuletzt geändert mit EU-RL 2001/58/EG

Druckdatum: 13.03.2007

überarbeitet am: 13.03.2007

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Monoethylenglykol
- **Artikelnummer:** 454015
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Kälte- und Wärmeträgerflüssigkeit
- **Hersteller/Lieferant:**
CSC JÄKLECHEMIE GmbH & Co. KG
Matthiasstr. 10 - 12
D-90431 Nürnberg
Telefon: 0911/3 26 46 -0
Fax: 0911/3 26 46 -60
e-Mail: chemikalien@csc-jaekle.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Sicherheit & Technik
Telefon: 0911/3 26 46-0
- **Notfallauskunft:**
Giftinformationszentrale Universitätsklinikum Mainz
Telefon: +49(0)6131/19240

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
107-21-1 Ethandiol
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EINECS-Nummer:** 2034733
- **EG-Nummer:** 603-027-00-1

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG, zuletzt geändert mit EU-RL 2001/58/EG

Druckdatum: 13.03.2007

überarbeitet am: 13.03.2007

Handelsname: Monoethylenglykol

Sofort Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung von Seite 1)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

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

107-21-1 Ethandiol

MAK 26 mg/m³, 10 ml/m³

I C

MAK (TRGS 900) 26 mg/m³, 10 ml/m³

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät, bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Einzelheiten sind den „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190) zu entnehmen.
- **Handschutz:**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG, zuletzt geändert mit EU-RL 2001/58/EG

Druckdatum: 13.03.2007

überarbeitet am: 13.03.2007

Handelsname: Monoethylenglykol

(Fortsetzung von Seite 2)

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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

- **Handschuhmaterial**

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

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

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

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

| | |
|----------------|----------------------------------|
| Form: | zähflüssig syrupartig flüssig |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | süßlich |

- **Zustandsänderung**

| | |
|-------------------------------------|---------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | -12,4°C |
| Siedepunkt/Siedebereich: | 197°C |

- **Flammpunkt:** 111°C

- **Zündtemperatur:** 410°C

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**

| | |
|----------------|------------|
| untere: | 3,2 Vol % |
| obere: | 15,3 Vol % |

- **Dampfdruck bei 20°C:** 0,06 hPa

- **Dichte bei 20°C:** 1,11 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Wasser bei 20°C: | 1,000 g/l vollständig mischbar |
|-------------------------|-----------------------------------|

- **Viskosität:**

| | |
|----------------------------|---------|
| dynamisch bei 20°C: | 21 mPas |
|----------------------------|---------|

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Vor Feuchtigkeit schützen.

- **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG, zuletzt geändert mit EU-RL 2001/58/EG

Druckdatum: 13.03.2007

überarbeitet am: 13.03.2007

Handelsname: Monoethylenglykol

(Fortsetzung von Seite 3)

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

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

| | | |
|--------|------|------------------|
| Oral | LD50 | 5840 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 9530 mg/kg (rbt) |

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung

- **am Auge:**

- Reizwirkung

- Kann Schmerzen verursachen.

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

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

12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Komponente:**

- Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:** Fischtoxizität: EC/LC50 (96 h): > 100 mg/l, *Leuciscus idus*

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:**

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

- **Abfallschlüsselnummer:**

- Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist vom Abfallerzeuger branchen- und prozeßspezifisch entsprechend der Abfallverzeichnisverordnung durchzuführen.

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**

- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG, zuletzt geändert mit EU-RL 2001/58/EG

Druckdatum: 13.03.2007

überarbeitet am: 13.03.2007

Handelsname: Monoethylenglykol

(Fortsetzung von Seite 4)

15 Vorschriften

- **TSCA (Toxic Substances Control Act)** Der Stoff ist enthalten.
 - **DSL (Canadian Domestic Substances List)** Der Stoff ist enthalten.
 - **PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)** Der Stoff ist enthalten.
 - **IECSC (Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances)** Der Stoff ist enthalten.
 - **AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)** Der Stoff ist enthalten.
 - **ENCS (Japanese Existing and New Chemical Substance List)** Der Stoff ist enthalten.
 - **KECI (Korean Existing Chemical Inventory)** KE-13169

 - **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

 - **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xn Gesundheitsschädlich

 - **R-Sätze:**
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

 - **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

 - **Nationale Vorschriften:**

 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I | 100,0 |
- **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 1
nach VwVwS v. 17.05.1999
Kenn-Nr.:
105

16 Sonstige Angaben:

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

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Sicherheit & Technik
- **Ansprechpartner:**
Herr Dipl.-Ing.(FH) G. Marquardt
e-Mail: g.marquardt@csc-jaekle.de
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**