

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



70910 Mono-Ethylenglykol

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 02.09.2015

Version: 6.2

Druckdatum: 27.04.2016

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Mono-Ethylenglykol

Artikelnummer: 70910

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

Verwendung: Industrielle Verwendung.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

Firma: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

Adresse: Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

Tel./Fax.: Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

Internet: www.kremer-pigmente.de

E-Mail: info@kremer-pigmente.de

Importeur: --

1.4. Notrufnummern

Notrufnummern: +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Cat.: 4

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Cat.: 2

Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gesundheitsschädlich (Xn) R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R48 Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

S-Sätze:

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrensymbole:

Folgeside 2

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



70910 Mono-Ethylenglykol

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 02.09.2015

Version: 6.2

Druckdatum: 27.04.2016



GHS07-1



GHS08

Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise:

P260 Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P301+P312 Bei Verschlucken: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330 Mund ausspülen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n)
zur Etikettierung:

Ethandiol

2.3. Sonstige Gefahren

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Dieses Produkt ist ein Stoff: siehe Angaben unter 3.2.

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Ethan-1,2-diol (Xn; R22; H302-373), REACH 01-2119456816-28-xxxx	100 %	CAS-Nr: 107-21-1 EINECS-Nr: 203-473-3 EC-Nr: 603-027-00-1
---	-------	---

Zusätzliche Angaben:

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

*Bei unregelmäßige Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung belassen.*

Nach Einatmen:

Folgeseite 3

70910 Mono-Ethylenglykol

*Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler
Seitenlage.
Bei unregelmäßige Atmung oder Atemstillstand künstliche
Beatmung.*

Nach Hautkontakt:

*Mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.*

Nach Augenkontakt:

*Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem
Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*

Nach Verschlucken:

*Mund mit viel Wasser ausspülen und reichlich Wasser
nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Sofort Arzt zuziehen.*

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

*Verschlucken: kann Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel,
Unscharfes Sehvermögen, Bewusstlosigkeit, Erniedrigter
Blutdruck, Beschleunigte Atmung, Muskelzittern, Gastrointestinale
Störungen verursachen.*

Effekte:

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

*Besondere Gefahren bei der
Brandbekämpfung:*

*Bei Brand kann entstehen: giftige Pyrolyseprodukte.
Bei Brand kann entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.*

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die
Brandbekämpfung:*

*Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.*

70910 Mono-Ethylenglykol

Seite 4

Überarbeitete Ausgabe: 02.09.2015

Version: 6.2

Druckdatum: 27.04.2016

Weitere Informationen:

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

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

*Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen:*

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewässer, Kanalisation oder Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser, Grundwasser, Untergrund, Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

*Methoden und Material für Rückhaltung
und Reinigung:*

Mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Produkt im Originalbehälter aufbewahren.

Produkt an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

Produkt vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Produkt ist hygroscopisch.

70910 Mono-Ethylenglykol

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

*Getrennt lagern von: Oxidationsmitteln.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Brandklasse: mittelbrennbar (Flp > 100°C)*

Lagerklasse (VCI):

10; Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3)

Weitere Angaben:

Produkt ist hygroskopisch.

7.3. Spezifische Endanwendung

Weitere Angaben:

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Parameter (DE):

*Ethandiol, CAS 107-21-1: AGW (D) 26 mg/m³; 10 ppm; 2(I); DFG, H, Y
Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
TRGS 900, Angabe zur Haut: kann durch die Haut absorbiert werden.*

Zu überwachende Parameter:

*Ethandiol, CAS 107-21-1
ELV (EU): Kurzzeitwert (STEL): 104 mg/m³, 40 ppm
ELV (EU): Langzeitwert (TWA): 52 mg/m³, 20 ppm (Haut)*

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

*35 mg/kg (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)
106 mg/kg (Arbeitnehmer, Hautkontakt, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)
7 mg/kg (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)
53 mg/kg (Verbraucher, Hautkontakt, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)*

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

*Süßwasser: 10 mg/l
Süßwassersediment: 20,9 mg/kg
Meerwasser: 1 mg/l
Sporadische Freisetzung: 10 mg/l
Boden: 1,53 mg/kg
Abwasserreinigungsanlage (STP): 199,5 mg/kg*

70910 Mono-Ethylenglykol

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 02.09.2015

Version: 6.2

Druckdatum: 27.04.2016

*Zusätzliche Hinweise:***8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition***Technische Schutzmaßnahmen:**Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.**Persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.**Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.**Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.**Atemschutz:**Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen, Kombinationsfilter A-P2.**Handschutz:**Schutzhandschuhe (EN 374)**Handschuhmaterial:**Polychloropren (> 480 min, > 0,5 mm).**Nitrilkautschuk (480 min, 0,4 mm)**Butylkautschuk (480 min, 0,7 mm).**Augenschutz:**Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).**Körperschutz:**Arbeitsschutzkleidung**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.*

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften***Form:* zähflüssig*Farbe:* farblos*Geruch:* kein*Geruchsschwelle:* Keine Daten verfügbar.*pH-Wert:* 6.5 - 7 (100 g/l; 20°C)*Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:* -13°C*Siedepunkt/Siedebereich:* 197.4°C (1013 hPa)*Flammpunkt:* 111°C (DIN 51758)*Verdampfungsgeschwindigkeit:* Keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



70910 Mono-Ethylenglykol

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 02.09.2015

Version: 6.2

Druckdatum: 27.04.2016

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze:

28 Vol. %

Untere Explosionsgrenze:

3.2 Vol. %

Dampfdruck:

1.123 hPa (25°C)

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar.

Dichte:

1.11 g/cm³

Löslichkeit in Wasser:

vollständig mischbar

Verteilungskoeffizient: n-
Oktanol/Wasser:

-1.36 logKOW (23°C)

Selbstentzündungstemperatur:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Zersetzungstemperatur:

> 200°C

Viskosität, dynamisch:

16.1 mPa.s (25°C)

Explosive Eigenschaften:

Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften:

keine

Schüttdichte:

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in Lösemittel:

Löslich in polaren Lösungsmitteln.

Viskosität, kinematisch

Brennzahl:

Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt:

Korngröße:

Sonstige Angaben:

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Produkt ist hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

70910 Mono-Ethylenglykol

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 02.09.2015

Version: 6.2

Druckdatum: 27.04.2016

*Hitze, Funken und offenes Feuer.
Vor Temperaturen > 40°C, Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Lichtexposition vermeiden.*

Thermische Zersetzung:

> 200°C

10.5. Unverträgliche Materialien

*Starke Säuren, Basen und Oxidationsmittel.
Brennbare Stoffe.*

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

*Kohlenmonoxid.
Kohlendioxid.*

10.7. Weitere Angaben

11. Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität

LD50, oral: LDLo: ca. 1600 mg/kg (human)

LD50, dermal: > 3500 mg/kg (mouse)

LC50, inhalativ: > 2.5 mg/l (6h; rat) (aerosol)

Primäre Reizwirkung

An der Haut:

Reizwirkung: Nicht reizend (Kaninchen).

Am Auge:

Reizwirkung: Nicht reizend (Kaninchen)

Einatmen:

Keine Daten vorhanden.

Verschlucken:

Keine Daten vorhanden

Sensibilisierung:

Erfahrung beim Menschen: Keine sensibilisierende Wirkung.

Mutagenität:

*Gentoxizität in vitro:
Keine mutagenen Effekte beobachtet.*

Reproduktionstoxizität:

Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Cancerogenität:

Keine krebserzeugende Wirkung (in Tierversuche).

Teratogenität:

Wenn tragende Tiere übermäßige Mengen verschlucken, führt dies zu toxischen Wirkungen bei Muttertier und Fötus.

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):

Einmalige Exposition: keine Daten vorhanden.

70910 Mono-Ethylenglykol

Seite 9

Überarbeitete Ausgabe: 02.09.2015

Version: 6.2

Druckdatum: 27.04.2016

Wiederholte Exposition: Schädigt die Niere bei längerer oder wiederholter Exposition (Verschlucken, Hautkontakt).

*Zusätzliche toxikologische Hinweise:**Organisches Lösemittel.**Wiederholte und andauernde Einwirkung der Lösemittel kann Gehirn- und Nervenschäden verursachen.**Nierenschäden sind möglich.**Verschlucken: Gesundheitsschädlich.*

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität***Fischtoxizität:**LC50: 72860 mg/l (96h, Pimephales promelas)**NOEC: 15380 mg/l (7d, Pimephales promelas)**Daphnientoxizität:**EC50: > 100 mg/l (48h, Daphnia magna; OECD 202)**NOEC: 8590 mg/l (7d, Ceriodaphnia Dubia)**Bakterientoxizität:**EC20: > 1995 mg/l (30min, Belebtschlamm) (ISO 8192)**Algentoxizität**EC50: 6500 - 13000 mg/l (96h, Selenastrum capricornutum)***12.2. Persistenz und Abbaubarkeit***90-100 %; leicht biologisch abbaubar (Belebtschlamm; bezogen auf Chemischer Sauerstoffbedarf, 10d) (OECD 301A)***12.3. Bioakkumulationspotential***Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.***12.4. Mobilität im Boden***Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser (logPow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.***12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung***Dieser Stoff wird weder als PBT (persistent, bioakkumulativ, toxisch), noch als vPvB (sehr persistent, sehr bioakkumulativ) betrachtet.***12.6. Andere schädliche Wirkungen***Wassergefährdungsklasse:**WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.**Verhalten in Kläranlagen:**Weitere Hinweise zur Ökologie:**Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB5): 1245 mg/g**AOX-Hinweis:*

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung***Produkt:**Muss unter Beachtung der nationalen und lokalen behördlichen*

Folgeside 10

70910 Mono-Ethylenglykol

*Vorschriften entsorgt werden.
Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen.*

Abfallschlüsselnr.:

*Anfallender Abfall wird entsprechend dem Code des Europ.
Abfallkataloges (EAK) nach Abfallart und Branche eingestuft.*

Ungereinigte Verpackung:

*Entsorgen unter Beachtung der örtlichen behördlichen
Vorschriften.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling
zugeführt werden.
Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.*

Abfallschlüsselnr.:

14. Angaben zum Transport

14.1. UN Nummer

ADR, IMDG, IATA

14.2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADR/RID:

Kein Gefahrgut nach ADR.

IMDG/IATA:

Kein Gefahrgut nach IMDG.

14.3. Transport Gefahrenklassen

ADR-Klasse:

nicht anwendbar

Gefahrzettel:

Klassifizierungscode:

Tunnelbeschränkungscode:

IMDG-Klasse:

Gefahrzettel:

EmS-Nr.:

IATA-Klasse:

nicht anwendbar

Gefahrzettel:

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID:

nicht anwendbar

IMDG:

IATA:

14.5. Umweltgefahren

Keine

70910 Mono-Ethylenglykol

14. 6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrstoff im Sinne der Transportvorschriften.

14. 7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 78/78 und gemäß IBC-Code

IMDG: entfällt

14. 8. Sonstige Angaben

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1; schwach wassergefährdend (VwVwS Anh. 2)

Störfallverordnung:

Unterliegt nicht der StörfallV.

Hinweise zu

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

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

Verwendungsbeschränkung/-verbote:

Technische Anleitung Luft:

15. 2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15. 3. Sonstige Vorschriften

Gelistet in:

EINECS (203-473-3), TSCA, AICS (AUS), DSL, INV (CA), ENCS-ISHL (JP)((2)-230), JEX (JP)((2)-2267), KECI (KR)(KE-13169), PICCS (PH), NZ CLSC (NZ), IECSC (CN)

EU. Verordnung Nr. 1451/2007 (Biozide), Anhang I, Wirkstoffe identifiziert als bestehende (OJ (L325). Eingetragen EG Nummer 203-473-3.

16. Sonstige Angaben

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.