

Produktname: Diethylenglykol

Druckdatum: 06.06.2012

Überarbeitet am: 06.06.2012

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produkt: Diethylenglykol

Weitere Handelsnamen: DEG; Diethylene glykol; 2,2'-dihydroxydiethyl ether; 1,1'-dimethyldiethylene glycol; bis (2 hydroxyethyl)ether ; Diglycol; Digol; Glycol ethyl ether
DIETHYLENE GLYCOL (INCI)

Registrierungsnummer: 01-2119457857-21

Verwendung: Herstellung von Druckfarben, Tinten, Druckplatten und ähnlichen Produkten, Verschiedene industrielle Anwendungen. Hilfsmittel in der Textil-, Leder- und Papierindustrie. Seifen, Wasch- und Reinigungsmittel. Hilfsmittel in der photographischen Industrie. Reagent und Lösungsmittel in chemischen Synthesen. Herstellung von harzen. Lösungsmittel in Lacken, Farben, Druckfarben, Klebstoffen, Lasuren und ähnlichen Produkten. Hilfsmittel in der Kunststoff-, Kunstharz-, Lack-, Klebstoff- und Druckfarbenindustrie. Weichmacher für Harze, Fasern, Folien, Filme und Kunststoffe. Wärmeträgerflüssigkeit. Frostschutzmittel. Hilfsmittel in der Mineralöl- und Schmierstoffindustrie. Bestandteil kosmetischer Mittel (Lösungsmittel). Ausgangsstoffe für Riech- und Aromastoffe. Herstellung hydraulischer Flüssigkeiten. Feuchthaltemittel.

Identifizierte Verwendung: Lösungsmittel, Zwischenprodukt

Hersteller / Lieferant: Wittig Umweltchemie GmbH
Carl-Bosch-Str. 17
D-53501 Grafschaft-Ringen

Telefon: ++49-(0)2641-2079408

Fax: ++49-(0)2641-2079458

Homepage: www.glysofor.de

E-Mail: info@glysofor.de

Notrufnummer: ++49-(0)2641-2079408 (Mo. – Fr., 8.00 – 17.00 Uhr)

Zuständig: Herr Wittig, Tel.: ++49-(0)2641-2079408, info@glysofor.de

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs: Gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Acute tox. 4; H302
STOT RE 2; H373
Gem. Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG
Xn; R22



Kennzeichnungselemente: GHS07 GHS08

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise: H373 – Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
Bei Verschlucken
H302 – Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

Sicherheitshinweise: P301+P312 – BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum
Oder Arzt anrufen.
P330 – Mund ausspülen
P501 – Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Umweltgefahren: Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Andere Gefahren: keine bekannt

Produktname: Diethylenglykol

Druckdatum: 06.06.2012

Überarbeitet am: 06.06.2012

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: 2.2'-Oxydiethanol, > 99%, Xn, R22
Cas. Nr. 111-46-6
EG-Nr. 203-872-2

4. Erste - Hilfe - Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt: Verschmutzte Kleidung entfernen und betroffene Hautpartien mit Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Keine Milch, alkoholische Getränke oder Rizinusöl verabreichen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung, Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Umgebungsbrand mit Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid oder Wassersprühstrahl löschen.
Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Org. Crackprodukte, Gesundheitsgefährliche Gase, Kohlenoxide, Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Chemieschutzkleidung und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Bei großflächigen Bränden soll man das Feuer ausbrennen lassen, wenn es die Gegebenheiten gestatten, um die Kontamination der Umgebung durch Löschwasser zu vermeiden.

Produktname: Diethylenglykol

Druckdatum: 06.06.2012

Überarbeitet am: 06.06.2012

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene

Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe / Aerosole nicht einatmen.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Beim Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Beim Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit Sand, Erde oder saugfähigem Material aufnehmen und gemäß örtlichen, behördlichen Richtlinien entsorgen. (s. Punkt 13.)

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang: In bruch sicheren Behältern aufbewahren (Liefergebinde).

Anforderungen an Lagerraum

und Behälter:

Nur in geschlossenen Behältern lagern. Behälter müssen sauber, trocken und rostfrei sein.

Hinweise zum Brand- und

Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, allgemeine Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes befolgen.

Lagertemperatur:

Lagerung empfohlen bei -20 bis 40 Grad C.

VCI-Lagerklasse:

10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht mit Lebens- oder Futtermitteln zusammenlagern.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition, persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung

technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatz-

bezogenen, zu überwachenden

Grenzwerten:

2,2'-Oxydiethanol, Cas 111-46-6

TRGS 900 – 10 ml/m³ / 44 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 4 (I)

Schwangerschaftsgruppe Y

Diethylenglykol, CAS 111-46-6 / EG.Nr. 203-872-2

DNEL Werte	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
(Arbeitnehmer)	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	106 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	60 mg/m ³

Diethylenglykol, CAS 111-46-6 / EG.Nr. 203-872-2

DNEL Werte	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
(Verbraucher)	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	53 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	12 mg/m ³

Produktname: Diethylenglykol

Druckdatum: 06.06.2012

Überarbeitet am: 06.06.2012

Diethylenglykol, CAS 111-46-6 / EG.Nr. 203-872-2

PNEC Werte	Umweltkompartiment	Art	Wert
	Wasser	Süßwasser	10 mg/Ltr.
	Wasser	Meerwasser	1 mg/Ltr.
	Wasser	Süßwasser Sediment	20,9 mg/Ltr.
	Wasser	AQUA intermittent	10 mg/kg
	Boden	-	1,53 mg/kg
	Kläranlage (STP)	-	199,5 mg/Ltr.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase / Dämpfe / Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz: Atemschutz bei Aerosol- und Nebelbildung

Handschutz: Schutzhandschuhe – Nitrilkautschuk – Schichtstärke 0,11 mm (DIN EN 374)

Augenschutz: Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert

Körperschutz: Arbeitskleidung

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: flüssig

Farbe: klar

Geruch: neutral

pH-Wert: 6-8

pH-Wert 1%: nicht bestimmt

Siedepunkt: 244 °C

Flammpunkt: 140 °C

Zündtemperatur: > 350 °C

Selbstentzündlichkeit: nein

Brandfördernde Eigenschaften: nein

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

Explosionsgrenzen untere: 1,7 Vol%

obere: 37 Vol%

Dampfdruck: < 0,03 hPa (20°C)

Dichte: 1,12 g / cm³

Löslichkeit in Wasser (20° C): beliebig

Viskosität: dyn. 36,8

Organische Lösemittel: 0,0%

VOC – EU 0,00%

VOC – CH 0,00%

Produktname: Diethylenglykol

Druckdatum: 06.06.2012

Überarbeitet am: 06.06.2012

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität: Stabil unter normalen Bedingungen.
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, Perchlorsäure, Alkalihydroxide, Chromylchlorid

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine bekannt

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität: **Diethylenglykol, CAS 111-46-6 / EG.Nr. 203-872-2**

LD 50 oral:	19600 mg/kg Ratte
LD 50 dermal:	13300 mg/kg Kaninchen
LC 50 inhalativ:	>4,6 mg/l – 4h, Ratte

Reizwirkung Haut: Leichte Reizwirkung.
Reizwirkung Auge: Leichte Reizwirkung.
Sensibilisierung: Nicht sensibilisierend.
Subakute bis chronische Toxizität: Keine bekannt.

12. Angaben zur Ökologie

Angaben zur Elimination
(Persistenz und Abbaubarkeit): Das Produkt hat keine umweltschädigende Wirkung.
Es ist gemäß OECD 301E / EEC 84/449 C3 gut biologisch abbaubar.
Elimination: > 70% DOC (Zahn-Wellens-Test)
Bewertung: Biologisch gut abbaubar.
Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Ökotoxische Wirkungen:
LC50/Elritze (Pimephales promelas)/96h:>100mg/l
LC50/24h/Goldfisch: >5g/l
EC50/Daphnia/24h: >10g/l
EC0/Pseudomonas putida: >8g/l
EC0/Scenedesmus quadricauda: >2,7g/l

Allgemeine Hinweise: WGK Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend.
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Bioakkumulation: Keine Bioakkumulation

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.
Empfehlung: Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen verbrannt werden.

Abfallschlüsselnummer: Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
070799 Abfälle aus Organisch-Chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; Abfälle a. n. g.

Produktname: Diethylenglykol

Druckdatum: 06.06.2012

Überarbeitet am: 06.06.2012

Ungereinigte Verpackung: Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

ADR/RIP - GGVS/GGVE

Klasse:	Zi.:	
Warntafel:	Gefahr-Nr.:	Stoff-Nr.:
Bezeichnung:		

ADR/ADNR

Klasse:	Zl.:	Kat.:
Bezeichnung:		
IMDG/GGVSee		
Klasse:	UN-Nr.:	PG.Nr.:
EmS-Nr.:	MFAG:	Marine Pollutant:
Deklaration:		

ICAO-TI-IATA-DGR

Klasse:	UN/ID-Nr	
PG.:	PAC:	CAC:
Deklaration:		
Weitere Angaben:	Kein Gefahrgut im Sinne der genannten Vorschriften	

15. Rechtsvorschriften

EG-Einstufung:	Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft.
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	Keine
Technische Anleitung Luft:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0,50$ kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	100%
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1 gem. VVWVS v. 17.05.1999, schwach wassergefährdend, Kenn-Nr.: 79
Sonstiges:	

16. Sonstige Angaben

Datenblatt ausstellender Bereich: Geschäftsleitung

Ansprechpartner: Herr Wittig

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen im Sinne von Qualitätsbeschreibungen.