

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Monoethylenglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 1 von 12

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

**1.1. Produktidentifikator**

Monoethylenglykol

**Weitere Handelsnamen**

Ethandiol, 1,2-Ethandiol, Ethylenglykol, Ethylenalkohol

Stoffname: 1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)

REACH Registrierungsnummer: 01-2119456816-28-XXXX

CAS-Nr.: 107-21-1

Index-Nr.: 603-027-00-1

EG-Nr.: 203-473-3

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

Frostschutzmittel, Wärmeleitungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, Feuchthaltemittel, Weichmacher (Weichspüler) (Farben und Lacke).

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

Firmenname: Joqora GmbH  
Straße: Im Feldgarten 11  
Ort: D-56379 Scheidt  
Telefon: 0800-0565672  
E-Mail: info@joqora.de  
Internet: www.joqora.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** 24 h Notruf +49 551 19240, E-Mail: giznord@giz-nord.de  
Giftnotrufzentrum Nord, 37075 Göttingen

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

STOT RE 2; H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373

Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

**Sicherheitshinweise**

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Monoethylenglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 2 von 12

P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P281	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

#### Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt kann die Haut entfetten. Dies kann zu einer nicht allergischen Kontaktdermatitis und Produktabsorption durch die Haut führen.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Summenformel:	C2-H6-O2
Molmasse:	62,07 g/mol

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
107-21-1	1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)			25-100 %
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28-XXXX	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
107-21-1	203-473-3	1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)	25-100 %
	dermal: LD50 = > 3500 mg/kg; oral: LD50 = 7712' mg/kg		

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung belassen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig. Warm und an einem ruhigen Ort halten.  
Selbstschutz des Ersthelfers. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxiloson-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxiloson und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen.)

##### Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Ärztliche Behandlung notwendig.

##### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 19.01.2022

**Monoethylglykol**

Materialnummer: 2381000

Seite 3 von 12

**Nach Verschlucken**

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

Kein Erbrechen herbeiführen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verschlucken: Depression des Zentralnervensystems, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Benommenheit, Bewusstlosigkeit, Leber- und Nierenschäden.

Einatmen: Benommenheit, Husten, Kopfschmerzen.

Hautkontakt: Rötung. Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

Augenkontakt: Reizung

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver

Bei Großbrand und großen Mengen: alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Nicht entzündbar.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), In Spuren möglich:

Formaldehyd, Acrolein, Methan, Wasserstoff.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Monoethylenglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 4 von 12

#### Weitere Angaben

Mit reichlich Wasser nachspülen. Für angemessene Lüftung sorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

##### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Nur an einem Ort gebrauchen, der mit einer Sicherheitsdusche ausgerüstet ist.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen:

Glas, Edelstahl, Polyethylen, Teflon, Polypropylen, Naturkautschuk, PVDF,

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen:

Aluminium, Zink, Gummiprodukte

##### Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen. Produkt ist hygroskopisch. Bei Temperaturen zwischen 0°C und 50°C aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe auch Abschnitt 16

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(l)	

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Monoethylenglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 5 von 12

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
107-21-1	1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	35 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	106 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	53 mg/kg KG/d

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
107-21-1	1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)	
Süßwasser	10 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	10 mg/l	
Meerwasser	1 mg/l	
Süßwassersediment	37 mg/kg	
Meeresediment	3,7 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	199,5 mg/l	
Boden	1,53 mg/kg	

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschuhmaterial Butylkautschuk

Durchdringungszeit  $\geq$  8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) (0,5 mm), NBR (Nitrilkautschuk) (0,35 mm), Butylkautschuk (0,5 mm), FKM (Fluorkautschuk) (0,4 mm), PVC (Polyvinylchlorid) (0,5 mm)

Ungeeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex)

Keine Lederhandschuhe benutzen.

##### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Monoethylenglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 6 von 12

#### Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143).

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos - hellgelb	
Geruch:	geruchlos	
		<b>Prüfnorm</b>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-13 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	197 °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	3,2 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	43 Vol.-%	
Flammpunkt:	111 °C	
Zündtemperatur:	398 °C	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):	6 - 7,5	100 g/l
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar	
(bei 20 °C)		
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	-1,36 log Pow	
Dampfdruck:	0,053 hPa	
(bei 20 °C)		
Dampfdruck:	1,1 hPa	
(bei 50 °C)		
Dichte (bei 20 °C):	Siehe auch Abschnitt 9.2	g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

##### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

##### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

##### Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

16,1 mPa·s

(bei 25 °C)

##### Weitere Angaben

Dichte (20 °C):

25 % 1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol): ca. 1,03 g/cm<sup>3</sup>

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Monoethylenglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 7 von 12

100 % 1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol): ca. 1,113 g/cm<sup>3</sup>

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Siehe auch Abschnitt 10.3

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Permanganate, z.B. Kaliumpermanganat, Chromate, z.B. Kaliumchromat, Kalium- oder Natriumdichromat, Peroxide, Aluminium, Perchlorsäure.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: 165 °C

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln. starke Säuren, Aluminium.

Explosionsgefahr: Perchlorsäure

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), In Spuren möglich:

Formaldehyd, Acrolein, Methan, Wasserstoff.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)				
	oral	LD50 mg/kg	7712'	Ratte	Studienbericht (1968) andere: BASF-Test
	dermal	LD50 mg/kg	> 3500	Maus	Veröffentlichung (1968) andere: Literaturhinweis

##### Reiz- und Ätzwirkung

Akute Hautreizung/Ätzwirkung: leicht reizend (Kaninchen)

Akute Augenreizung/Ätzwirkung: leicht reizend (Kaninchen)

##### Sensibilisierende Wirkungen

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Leber- und Nierenschäden sind möglich.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Monoethylenglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 8 von 12

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### Allgemeine Bemerkungen

Dieser Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 (2008).

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	Veröffentlichung (1995)	andere: US EPA 600/4-90/027
	Akute Algentoxizität	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	Studienbericht (1982)	andere: US EPA 600/4-90/027
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (1998)	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	Veröffentlichung (1995)	andere: US EPA 600/4-89/001
	Algentoxizität	NOEC > 100 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registrierungsdosier	OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC 7500 - 15000 mg/l	7 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Veröffentlichung (1985)	andere: ASTM-Methode
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 225 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm		OECD 209

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
107-21-1	1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)			
	Biologischer Abbau	> 99 %	21	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-21-1	1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)	-1,36

#### 12.4. Mobilität im Boden

Adsorption am Boden nicht zu erwarten. (Wasserlöslichkeit)

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Monoethylenglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 9 von 12

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

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

#### Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

140603 ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08); Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen; andere Lösemittel und Lösemittelgemische; gefährlicher Abfall

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Monoethylglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 10 von 12

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Verschmutzungskategorie: Y

Schiffstyp: 3

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 100 %

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 100 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

##### Zusätzliche Hinweise

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  $m \geq 0,50 \text{ kg/h}$ : Konz.  $50 \text{ mg/m}^3$

Anteil: 100,00 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: gemäß §6 der AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 105

##### Zusätzliche Hinweise

Registrierstatus:

Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:

EU - EINECS/ELINCS

EINECS

Canada - DSL/NDSL

DSL

US - TSCA

Australien - AICS

Japan - MITI

Korea - KECI

China - IECSC

Philippines - PICCS

New Zealand - NZIOC

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Monoethylenglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 11 von 12

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 15.

**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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

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

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Lieferant: 84035 / 77008

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Monoethylglykol

Überarbeitet am: 19.01.2022

Materialnummer: 2381000

Seite 12 von 12

#### Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Herstellung des Stoffs, Extraktionsmittel, Verarbeitungshilfsmittel.	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15	4	-	-	MEG
2	Verteilung	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	-	-	MEG
3	Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	-	-	MEG
4	Kunststoffserzeugnisse	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 15	6c	-	-	MEG
5	Beschichtungsmittel	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	4	-	-	MEG
6	Laborchemikalien	-	-	-	15	4	-	-	MEG
7	Kunststoffserzeugnisse, Schaum, Beschichtungsmittel, Klebstoffe, Dichtstoffe.	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	2, 3, 5, 6c	-	-	MEG
8	Bergbau	IS	2a, 2b	-	2, 5, 8a	2, 7	-	-	MEG
9	Wärmeübertragungsflüssigkeiten, Hydraulikflüssigkeit (Funktionsflüssigkeit)	C	-	16, 17	-	9a, 9b	-	-	MEG

LCS: Lebenszyklusstadien

PC: Produktkategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren

PROC: Prozesskategorien

AC: Erzeugniskategorien