

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N

Druckdatum: 17.04.2014

Materialnummer: 11386-0003

Seite 1 von 8

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

#### 1.1. Produktidentifikator

GLYKOSOL N

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verschiedene

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

Firmenname: pro Kühlsole GmbH  
Straße: Am Langen Graben 37  
Ort: D-52353 Düren  
Telefon: +49 2421 59196-0      Telefax: +49 2421 59196-10  
Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

#### 1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: Xn - Gesundheitsschädlich  
R-Sätze:  
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

##### GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:  
Akute Toxizität: Akut Tox. 4  
Gefahrenhinweise:  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort: Achtung  
Piktogramme: GHS07



##### Gefahrenhinweise

H302      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### Sicherheitshinweise

P270      Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P301+P312      BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P330      Mund ausspülen.  
P501      Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakterisierung

Gemisch aus den angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N

Druckdatum: 17.04.2014

Materialnummer: 11386-0003

Seite 2 von 8

### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
203-473-3	Ethandiol (vgl. Glykol)	50 - 100 %
107-21-1	Xn - Gesundheitsschädlich R22	
603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen. Augenärztliche Behandlung.

#### Nach Verschlucken

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung für mindestens 48 Stunden.

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

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wassersprühstrahl.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen. Dämpfe/Gase mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

#### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser auffangen, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N

Druckdatum: 17.04.2014

Materialnummer: 11386-0003

Seite 3 von 8

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Aerosolbildung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken aufbewahren.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Daten vorhanden.

### 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)	

#### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N

Druckdatum: 17.04.2014

Materialnummer: 11386-0003

Seite 4 von 8



### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

### Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374).

Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchbruchzeiten unter besonderer

Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz wie mechanische Belastung und Kontaktdauer.

### Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Gelb, klar
Geruch:	Geruchlos

#### Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C):	8 - 10
----------------------	--------

### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	ca. - 30 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	190 °C
Flammpunkt:	116 °C
Untere Explosionsgrenze:	3,2 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	15,3 Vol.-%
Dampfdruck: (bei 20 °C)	0,1 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,125 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Vollkommen mischbar
Zündtemperatur:	410 °C
Explosionsgefahren	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N

Druckdatum: 17.04.2014

Materialnummer: 11386-0003

Seite 5 von 8

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Bei Gebrauch Bildung explosiver/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Basen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### **Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				
	oral	LD50	5840 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	9530 mg/kg	Kaninchen	GESTIS

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Keine Daten vorhanden.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N

Druckdatum: 17.04.2014

Materialnummer: 11386-0003

Seite 6 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methoden	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)					
	Aquatische Toxizität	LC50	40761 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	
	Akute Fischtoxizität	LC50	40761 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	41100 mg/l	48 h	Daphnia magna	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	-1,36

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

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

Nicht bestimmt.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht bestimmt.

### Weitere Hinweise

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

#### Abfallschlüssel Produkt

160508 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Reinigungsmittel: Wasser

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N

Druckdatum: 17.04.2014

Materialnummer: 11386-0003

Seite 7 von 8

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID); Seeschiffstransport (IMDG); Lufttransport (ICAO); Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Störfallverordnung: Störfallverordnung, Anhang II: nicht genannt

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: gemäß VwVwS Anhang 2

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 105

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Änderungen in Kapitel: 4, 8, 14, 15

**Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

**Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Weitere Angaben**

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



### GLYKOSOL N

Druckdatum: 17.04.2014

Materialnummer: 11386-0003

Seite 8 von 8

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.  
Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen  
Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.  
(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*