

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GLYKOSOL WP

Druckdatum: 13.11.2014

Materialnummer: 11386-0004

Seite 1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

GLYKOSOL WP

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.
Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2
Gefahrenhinweise:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Kann die Organe (Nieren, oral) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Ethandiol (vgl. Glykol)

Signalwort: Achtung
Piktogramme: GHS07-GHS08



Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 Kann die Organe (Nieren, oral) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330 Mund ausspülen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GLYKOSOL WP

Druckdatum: 13.11.2014

Materialnummer: 11386-0004

Seite 2 von 8

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

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 R22-48	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119456816-28		

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe 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

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Nieren, oral)

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GLYKOSOL WP

Druckdatum: 13.11.2014

Materialnummer: 11386-0004

Seite 3 von 8

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), 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.

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).
Aufschaufeln 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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GLYKOSOL WP

Druckdatum: 13.11.2014

Materialnummer: 11386-0004

Seite 4 von 8

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.

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 ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(l)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



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). Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Nitrilkautschuk, Butylkautschuk.
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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GLYKOSOL WP

Druckdatum: 13.11.2014

Materialnummer: 11386-0004

Seite 5 von 8

Schmelzpunkt:	ca. - 30 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	190 °C
Flammpunkt:	116 °C
Untere Explosionsgrenze:	3,2 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	53,0 Vol.-%
Dampfdruck: (bei 20 °C)	0,1 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,125 g/cm ³
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.

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.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 526,3 mg/kg

Akute Toxizität

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

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GLYKOSOL WP

Druckdatum: 13.11.2014

Materialnummer: 11386-0004

Seite 6 von 8

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

Kann die Organe (Nieren, oral) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Ethandiol (vgl. Glykol))

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.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)					
	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

Schwach wassergefährdend.

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GLYKOSOL WP

Druckdatum: 13.11.2014

Materialnummer: 11386-0004

Seite 7 von 8

- 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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID); Seeschifftransport (IMDG); Lufttransport (ICAO); Binnenschifftransport (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.

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: 2,3, 4, 8, 14, 15

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GLYKOSOL WP

Druckdatum: 13.11.2014

Materialnummer: 11386-0004

Seite 8 von 8

Abkürzungen und Akronyme

EG-Richtlinien: Rechtsakte der Europäischen Union, Teil des sekundären Unionsrechts
CAS-Nr.: Internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe (CAS = Chemical Abstracts Service)
TRGS 510: Technische Regeln für Gefahrstoffe "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
TRGS 900: Technische Regeln für Gefahrstoffe "Arbeitsplatzgrenzwerte"
EN 374: Norm für Schutzhandschuhe (Handschuhe zum Schutz vor Chemikalien und Mikroorganismen)
EN 166: Europäische Sicherheitsstandards für Augen- und Gesichtsschutz (Anforderungen)
STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität
AVV: Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
RID: Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
IMDG-Code: Die Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)
ADN: Binnenschifftransport in Europa
ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
MARPOL 73/78: Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
IBC-Code: Internationale Sicherheitsvorschrift für die Beförderung gefährlicher Chemikalien und gesundheitsschädlicher Flüssigkeiten als Massengut in der Seeschifffahrt
n.a. - nicht anwendbar

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
48 Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 Kann die Organe (Nieren, oral) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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.
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.)