

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2039-53 Ethylene Glycol

Überarbeitet am: 31.05.2016

Materialnummer: 203953

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

2039-53 Ethylene Glycol

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**

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2A
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 1
Gefahrenhinweise:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Augenreizung.
Schädigt die Organe.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

Ethandiol (vgl. Glykol)

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

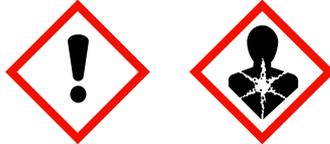
2039-53 Ethylene Glycol

Überarbeitet am: 31.05.2016

Materialnummer: 203953

Seite 2 von 8

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H370 Schädigt die Organe.

Sicherheitshinweise

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P501 Inhalt/Behälter Entsorgung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)			100 %
	203-473-3	603-027-00-1		
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2A, STOT SE 1, STOT RE 1; H302 H319 H370 H372			

Wortlaut der 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.
- Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2039-53 Ethylene Glycol

Überarbeitet am: 31.05.2016

Materialnummer: 203953

Seite 3 von 8

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen

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. Das Produkt selbst brennt nicht.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Dicht verschlossen, kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2039-53 Ethylene Glycol

Überarbeitet am: 31.05.2016

Materialnummer: 203953

Seite 4 von 8

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

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

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425/EU und der sich daraus ergebenden Norm DIN EN ISO 374-1 genügen.

Körperschutz

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	süßlich
pH-Wert (bei 20 °C):	6 - 7,5

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	- 13 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	197,6 °C
Flammpunkt:	115 °C

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:	1,8 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	12,8 Vol.-%
Zündtemperatur:	410 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	398 °C
------------	--------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2039-53 Ethylene Glycol

Überarbeitet am: 31.05.2016 Seite 5 von 8
 Materialnummer: 203953

Gas: Keine Daten verfügbar
 Zersetzungstemperatur: nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften

Das Produkt erwies sich gemäß Test der EG Richtlinie 67/548/EEC (Methode A17, brandfördernde Eigenschaften) als nicht brandfördernd.

Dampfdruck: 0,053 hPa
 Dichte (bei 20 °C): 1,11 g/cm³
 Wasserlöslichkeit: vollkommen löslich
 (bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Aceton, Ketone, Aldehyde, Ether

Verteilungskoeffizient: -1.36
 Dampfdichte: 2.14
 Verdampfungsgeschwindigkeit: 0.01

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Natriumhypochlorit, Säuren, Oxidationsmittel, Aluminium, Chlor, Starke Basen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.5. Unverträgliche Materialien

Basen
 Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50/oral/Ratte = 4700 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				
	oral	LD50 mg/kg	1700	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	9530	Kaninchen	GESTIS

Reiz- und Ätzwirkung

Kann eine Augenreizung verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2039-53 Ethylene Glycol

Überarbeitet am: 31.05.2016

Materialnummer: 203953

Seite 6 von 8

Sensibilisierende Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 1 eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine bekannt.

Allgemeine Bemerkungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind 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 verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 31.05.2016

2039-53 Ethylene Glycol

Materialnummer: 203953

Seite 7 von 8

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Gefahrauslöser: Keine Daten verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammenpassende Waren für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe II

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

Zusätzliche Hinweise

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

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Überarbeitet am: 31.05.2016

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 15

Überarbeitet am: 19.04.2016

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 15

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2039-53 Ethylene Glycol

Überarbeitet am: 31.05.2016

Materialnummer: 203953

Seite 8 von 8

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe 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.