

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Name : 20ml Gesamthärte 1 (flüssig)
Handelsname : 20ml Gesamthärte 1 (flüssig)
Produktcode : POLR-HL1_A

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Reagent for water analysis

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

labbox labware s.l.
Migjorn, 1
Postfach Barcelona (SPAIN)
08338 Premia de Dalt – SPAIN
ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106	+49 (0) 761 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition),
Kategorie 2 H373
Full text of H and EUH statements: see section 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

	GHS07	GHS08
Signalwort (CLP)	: Achtung	
Gefahrenhinweise (CLP)	: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315 - Verursacht Hautreizungen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
Sicherheitshinweise (CLP)	: P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.	

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Contains no PBT/vPvB substances $\geq 0.1\%$ assessed in accordance with REACH Annex XIII

Komponente

Ethylenglycol (107-21-1)	PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich
--------------------------	--

The mixture does not contain substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or is not identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605

Komponente

Ethylenglycol (107-21-1)	
Ammonium-Indikatorstreifen 0-400 mg/l (ppm), 100 Streifen/Packung(1310-73-2)	The mixture does not contain substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or is not identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethylenglycol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 EG Index-Nr.: 603-027-00-1 REACH-Nr.: 01-2119456816-28	30 – 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Ammonium-Indikatorstreifen 0-400 mg/l (ppm), 100 Streifen/Packung	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	< 1,5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Ammonium-Indikatorstreifen 0-400 mg/l (ppm), 100 Streifen/Packung	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	(0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Full text of H and EUH statements: see section 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Sowie Brennen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Rötung, Juckreiz, Tränenfluß.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Never give anything by mouth to an unconscious person.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmittel auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : Strong water jet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Jedes ausgelaufene Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Jede direkte Berührung mit dem Produkt vermeiden.
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Verpackungsmaterialien : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von brennbaren Stoffen aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien. Reagent for water analysis.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)	
EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)	
IOEL TWA	52 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAK (OEL TWA)	26 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
MAK (OEL STEL)	52 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)	
OEL STEL [ppm]	20 ppm
Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
GVI (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
KGVI (OEL STEL)	104 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Zypern - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
PEL (OEL TWA)	50 mg/m ³
NPK-P (OEL Ceiling)	100 mg/m ³
Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA [1]	26 mg/m ³
OEL TWA [2]	10 ppm
OEL STEL	10 mg/m ³
Estland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
HTP (OEL STEL)	100 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
VME (OEL TWA)	52 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
VLE (OEL Ceiling/STEL)	104 mg/m ³
VLE (OEL Ceiling/STEL) [ppm]	40 ppm
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	26 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	125 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)	
OEL STEL	125 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
AK (OEL TWA)	52 mg/m ³
CK (OEL STEL)	104 mg/m ³
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA [1]	10 mg/m ³
OEL TWA [2]	20 ppm
OEL STEL	52 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
IPRV (OEL TWA)	25 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
TPRV (OEL STEL)	50 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Malta - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAC-TGG (OEL TWA)	52 mg/m ³
MAC-TGG (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
MAC-15 (OEL STEL)	104 mg/m ³

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)	
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
NDS (OEL TWA)	15 mg/m ³
NDSP (OEL Ceiling)	50 mg/m ³
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
NPHV (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	104 mg/m ³
Slowenien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
NGV (OEL TWA)	25 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
KTV (OEL STEL)	104 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
WEL TWA [1]	10 mg/m ³
WEL TWA [2]	20 ppm
WEL STEL	104 mg/m ³
WEL STEL (ppm)	40 ppm
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	20 ppm
Korttidsverdi (OEL STEL)	104 mg/m ³

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)	
Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAK (OEL TWA) [1]	26 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm
KZGW (OEL STEL)	52 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Ethylenglycol (107-21-1)	
EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethylèneglycol
VME (OEL TWA)	52 mg/m ³ (vapeur)
VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm (vapeur)
VLE (OEL Ceiling/STEL)	104 mg/m ³ (vapeur)
VLE (OEL Ceiling/STEL) [ppm]	40 ppm (vapeur)
Anmerkung	Valeurs règlementaires indicatives; risque de pénétration percutanée
Rechtlicher Bezug	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethandiol
AGW (OEL TWA) [1]	26 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	DFG,EU,H,Y,11
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Αιθυλενογλυκόλη (σπμοί)
OEL TWA	125 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	125 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Etilen glicol

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethylenglycol (107-21-1)	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Anmerkung	pelle
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Etilenoglicol
OEL Ceiling	100 mg/m ³ H (Apenas aerossol)
OEL Ceiling [ppm]	100 ppm H (Apenas aerossol)
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Etilenglicol/Etandiol
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Rechtlicher Bezug	Hotărârea nr. 584/2018
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Etilenglicol
VLA-ED (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Anmerkung	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante. Para más información véase el Apartado 5 de este documento), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethane-1,2-diol
WEL TWA [1]	10 mg/m ³ particulate 52 mg/m ³ vapour
WEL TWA [2]	20 ppm vapour
WEL STEL	104 mg/m ³ vapour
WEL STEL (ppm)	40 ppm vapour

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethylenglycol (107-21-1)	
Anmerkung	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Behälter verschlossen halten. EN 374.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille die vor Spritzern schützt tragen

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Disposable gloves					EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: rot. braun.
Aussehen	: Lösung.
Geruch	: geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Brennbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 8,1
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Alkali. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)	
LD50 oral Ratte	4700 mg/kg
LD50 oral	325 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	10600 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	1350 mg/kg

Ethylenglycol (107-21-1)	
LD50 oral Ratte	7712 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LD50 Dermal Ratte	> 3500 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 2,5 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
pH-Wert: 8,1

Ammonium-Indikatorstreifen 0-400 mg/l (ppm), 100 Streifen/Packung (1310-73-2)	
pH-Wert	14

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
pH-Wert: 8,1

Ammonium-Indikatorstreifen 0-400 mg/l (ppm), 100 Streifen/Packung (1310-73-2)	
pH-Wert	14

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Ethylenglycol (107-21-1)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	1500 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ethylenglycol (107-21-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Ethylenglycol (107-21-1)	
Viskosität, kinematisch	14,505 mm ² /s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Adverse health effects caused by endocrine disrupting properties : Nicht anwendbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)	
LC50 - Fisch [1]	40000 – 60000
EC50 - Daphnia [1]	46300 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	6500 – 13000 mg/l

Ethylenglycol (107-21-1)	
LC50 - Fisch [1]	72860 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Daphnia [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l
EC50 96h - Alge [1]	3536 mg/l Test organisms (species): other:greenn algae
EC50 96h - Alge [2]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

Ammonium-Indikatorstreifen 0-400 mg/l (ppm), 100 Streifen/Packung (1310-73-2)	
EC50 - Daphnia [1]	40,4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia sp.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethylenglycol (107-21-1)	
Biologischer Abbau	90 %

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethylenglycol (107-21-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,36
Bioakkumulationspotenzial	Niedrig.

Ammonium-Indikatorstreifen 0-400 mg/l (ppm), 100 Streifen/Packung (1310-73-2)	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

12.4. Mobilität im Boden

Ethylenglycol (107-21-1)	
Oberflächenspannung	4,989 N/m

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

Komponente	
Ethylenglycol (107-21-1)	PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Adverse effects on the environment caused by endocrine disrupting properties : Nicht anwendbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt oder abgelagert werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID) : Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR
Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG
Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA
Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN
Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID
Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicherer chemikalien.

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.1.2. Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder cyclische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 6.1 - Giftige Stoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B

20ml Gesamthärte 1 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Name : 10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)
Handelsname : 10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)
Produktcode : POLR-HL1_B

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Reagent for water analysis

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

labbox labware s.l.
Migjorn, 1
Postfach Barcelona (SPAIN)
08338 Premia de Dalt – SPAIN
ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106	+49 (0) 761 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition),
Kategorie 2 H373
Full text of H and EUH statements: see section 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Signalwort (CLP)	: Achtung
Gefahrenhinweise (CLP)	: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Contains no PBT/vPvB substances $\geq 0.1\%$ assessed in accordance with REACH Annex XIII

Komponente	
Ethylenglycol (107-21-1)	PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

The mixture does not contain substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or is not identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605

Komponente	
Ethylenglycol (107-21-1)	

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethylenglycol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 EG Index-Nr.: 603-027-00-1 REACH-Nr.: 01-2119456816-28	40 – 60	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373

Full text of H and EUH statements: see section 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Den Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Sowie Brennen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Rötung, Juckreiz, Tränenfluß.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Never give anything by mouth to an unconscious person.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmittel auf die Umgebung abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel : Strong water jet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Jedes ausgelaufene Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Jede direkte Berührung mit dem Produkt vermeiden.
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verpackungsmaterialien : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von brennbaren Stoffen aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien. Reagent for water analysis.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)	
EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)	
IOEL TWA	52 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAK (OEL TWA)	26 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
MAK (OEL STEL)	52 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
GVI (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
KGVI (OEL STEL)	104 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Zypern - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
PEL (OEL TWA)	50 mg/m ³
NPK-P (OEL Ceiling)	100 mg/m ³
Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA [1]	26 mg/m ³
OEL TWA [2]	10 ppm

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)	
Estland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
HTP (OEL STEL)	100 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
VME (OEL TWA)	52 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
VLE (OEL Ceiling/STEL)	104 mg/m ³
VLE (OEL Ceiling/STEL) [ppm]	40 ppm
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	26 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	125 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	125 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
AK (OEL TWA)	52 mg/m ³
CK (OEL STEL)	104 mg/m ³
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA [1]	10 mg/m ³
OEL TWA [2]	20 ppm
OEL STEL	30 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)	
OEL STEL	37 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
IPRV (OEL TWA)	25 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
TPRV (OEL STEL)	50 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	25 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Malta - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAC-TGG (OEL TWA)	52 mg/m ³
MAC-TGG (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
MAC-15 (OEL STEL)	104 mg/m ³
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
NDS (OEL TWA)	15 mg/m ³
NDSP (OEL Ceiling)	50 mg/m ³
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
NPHV (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	104 mg/m ³

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)	
Slowenien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
NGV (OEL TWA)	25 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
KTV (OEL STEL)	104 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
WEL TWA [1]	10 mg/m ³
WEL TWA [2]	20 ppm
WEL STEL	104 mg/m ³
WEL STEL (ppm)	40 ppm
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	20 ppm
Korttidsverdi (OEL STEL)	104 mg/m ³
Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAK (OEL TWA) [1]	26 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm
KZGW (OEL STEL)	52 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Ethylenglycol (107-21-1)	
EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethylèneglycol

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethylenglycol (107-21-1)	
VME (OEL TWA)	52 mg/m ³ (vapeur)
VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm (vapeur)
VLE (OEL Ceiling/STEL)	104 mg/m ³ (vapeur)
VLE (OEL Ceiling/STEL) [ppm]	40 ppm (vapeur)
Anmerkung	Valeurs règlementaires indicatives; risque de pénétration percutanée
Rechtlicher Bezug	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethandiol
AGW (OEL TWA) [1]	26 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	DFG,EU,H,Y,11
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Αιθυλενογλυκόλη (σπμοί)
OEL TWA	125 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	125 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Etilen glicol
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Anmerkung	pelle
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Etilenoglicol
OEL Ceiling	100 mg/m ³ H (Apenas aerossol)
OEL Ceiling [ppm]	100 ppm H (Apenas aerossol)
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Etilenglicol/Etandiol
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethylenglycol (107-21-1)	
Rechtlicher Bezug	Hotărârea nr. 584/2018
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Etilenglicol
VLA-ED (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Anmerkung	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante. Para más información véase el Apartado 5 de este documento), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethane-1,2-diol
WEL TWA [1]	10 mg/m ³ particulate 52 mg/m ³ vapour
WEL TWA [2]	20 ppm vapour
WEL STEL	104 mg/m ³ vapour
WEL STEL (ppm)	40 ppm vapour
Anmerkung	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Behälter verschlossen halten. EN 374.

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille die vor Spritzern schützt tragen

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Disposable gloves					EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Farblos.
Aussehen	: Lösung.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Brennbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: 398 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)	
LD50 oral Ratte	4700 mg/kg
LD50 oral	3310 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	10600 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	1060 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	11,4 mg/l

Ethylenglycol (107-21-1)	
LD50 oral Ratte	7712 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LD50 Dermal Ratte	> 3500 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 2,5 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Krebsgenität : Nicht eingestuft

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethylenglycol (107-21-1)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	1500 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ethylenglycol (107-21-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Masson, Trichrome Standard_F	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	290 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male

Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
-------------------	--------------------

Ethylenglycol (107-21-1)	
Viskosität, kinematisch	14,505 mm ² /s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Adverse health effects caused by endocrine disrupting properties	: Nicht anwendbar
--	-------------------

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)	
LC50 - Fisch [1]	14 – 18
EC50 - Daphnia [1]	46300 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	6500 – 13000 mg/l

Ethylenglycol (107-21-1)	
LC50 - Fisch [1]	72860 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Daphnia [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l
EC50 96h - Alge [1]	3536 mg/l Test organisms (species): other:greenn algae
EC50 96h - Alge [2]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethylenglycol (107-21-1)

Biologischer Abbau	90 %
--------------------	------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethylenglycol (107-21-1)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,36
---	-------

Bioakkumulationspotenzial	Niedrig.
---------------------------	----------

12.4. Mobilität im Boden

Ethylenglycol (107-21-1)

Oberflächenspannung	4,989 N/m
---------------------	-----------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Komponente

Ethylenglycol (107-21-1)	PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich
--------------------------	--

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Adverse effects on the environment caused by endocrine disrupting properties : Nicht anwendbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt oder abgelagert werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID)	: Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: Nicht anwendbar

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder zyklische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 6.1 - Giftige Stoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
---------------------	-------------------------------------

10 ml Gesamthärte 2 (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.