

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Total Hardness No.2 Liquid

Überarbeitet am 04-17-2025

Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktcode	POL10TH2, FW05TH2
Produktbezeichnung	Total Hardness No.2 Liquid
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	KTKT-VDTR-V12G-MFDM
Reiner Stoff/Gemisch Enthält Ethylenglykol	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Reagenz zur Wasseranalyse
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Andere

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Water-i.d. GmbH
Daimlerstr. 20
76344 Eggenstein, Germany
Tel.: +49 (0) 721 78 20 29 0, Fax: +49 (0) 721 78 20 29 11
Website: www.water-id.com
EHS / Compliance: lab@water-id.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	+44 1235 239670 English, Albanian, Bosnian, Bulgarian, Croatian, Czech, Danish, Dutch, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Italian, Latvian, Lithuanian, Norwegian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Serbian, Slovak, Spanish, Swedish, Turkish and Ukrainian.
--------------	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität	Kategorie 4 - (H302)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 - (H373)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Ethylenglykol

**Signalwort**

Achtung

Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P260 - Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dampf und Aerosol nicht einatmen

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen

P280 - Augen- und Gesichtsschutz tragen

P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften entsorgen

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierung snummer	EC No. (Index No.)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrations grenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Ethylenglykol 107-21-1	40-60	Keine Daten verfügbar	203-473-3	Acute Tox. 4 (H302) STOT RE 2 (H373)			
Essigsäure 64-19-7	1-5	Keine Daten verfügbar	200-580-7	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	Skin Corr. 1B: : 25%<=C<90% Skin Irrit. 2: : 10%<=C<25% Skin Corr. 1A: : C>=90% Eye Irrit. 2: : 10%<=C<=25 %		

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um die Schätzung der akuten Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner zu berechnen Komponenten

Chemische Bezeichnung	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm

Chemische Bezeichnung	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Ethylenglykol 107-21-1	4700	10600	3.75		
Essigsäure 64-19-7	3310	1060	11.4		

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
Einatmen	An die frische Luft bringen.
Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Einen Arzt rufen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Großbrand	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
Ungeeignete Löschmittel	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Sonstige Angaben	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.
------------------------------	--

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung	Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
Verfahren zur Reinigung	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Vermeidung sekundärer Gefahren	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Allgemeine Hygienevorschriften	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
-------------------------	--

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)	Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.
--	--

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Ethylenglykol 107-21-1	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ *	TWA: 10 ppm TWA: 26 mg/m ³ STEL 20 ppm STEL 52 mg/m ³ H*	*	STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ TWA: 52 mg/m ³ TWA: 20 ppm K*	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ *
Essigsäure 64-19-7	-	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL 20 ppm STEL 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 38 mg/m ³	STEL: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm TWA: 25 mg/m ³ TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Ethylenglykol 107-21-1	* STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³	TWA: 50 mg/m ³ Ceiling: 100 mg/m ³ *	TWA: 10 ppm TWA: 26 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ A*	TWA: 20 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 100 mg/m ³ iho*
Essigsäure 64-19-7	STEL: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³ Ceiling: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Germany TRGS	Germany DFG	Griechenland	Ungarn
Ethylenglykol 107-21-1	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 26 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 26 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 52 mg/m ³ *	TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 125 mg/m ³	TWA: 52 mg/m ³ STEL: 104 mg/m ³ *
Essigsäure 64-19-7	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³ STEL: 50 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Irland	Italy MDLPS	Italy AIDII	Lettland	Litauen
Ethylenglykol 107-21-1	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ Sk*	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ pelle*	TWA: 25 ppm STEL: 50 ppm STEL: 10 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ *	* TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³
Essigsäure 64-19-7	TWA: 20 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³	TWA: 25 ppm TWA: 10 mg/m ³ STEL: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Ethylenglykol 107-21-1	* STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³	* STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³	TWA: 52 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ H*	STEL: 104 mg/m ³ STEL: 40 ppm	STEL: 50 mg/m ³ TWA: 15 mg/m ³
Essigsäure 64-19-7	STEL: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³	STEL: 50 mg/m ³ TWA: 25 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Ethylenglykol 107-21-1	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ Ceiling: 100 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ * Ceiling: 104 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ via dérmica*
Essigsäure 64-19-7	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ Ceiling: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³ STEL: STEL ppm	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien

Ethylenglykol 107-21-1	NGV: 10 ppm NGV: 25 mg/m ³ Bindande KGV: 40 ppm Bindande KGV: 104 mg/m ³ *	TWA: 10 ppm TWA: 26 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 52 mg/m ³ H*	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ Sk*
Essigsäure 64-19-7	NGV: 5 ppm NGV: 13 mg/m ³ Bindande KGV: 10 ppm Bindande KGV: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Wenn mit Spritzern zu rechnen ist, muss eine Schutzbrille mit Seitenschutz getragen werden.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	wässrige Lösung
Farbe	farblos
Geruch	Leicht. Stechend.
Geruchsschwelle	

Eigenschaft	Werte	Bemerkungen • Methode
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt

Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	398	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße		
Partikelgrößenverteilung		

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
Augenkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.
Hautkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
Verschlucken	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (auf der Basis der Bestandteile).

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

Toxizitätskennzahl

Akute Toxizität

The following ATE values have been calculated for the mixture

ATEmix (oral)	960.60 mg/kg
ATEmix (dermal)	6,266.70 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	7.17 mg/l

Unbekannte akute Toxizität

- 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität.
- 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität.
- 53.08 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas).
- 53.08 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf).
- 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel).

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Ethylenglykol	= 4700 mg/kg (Rat)	= 10600 mg/kg (Rat)	> 2.5 mg/L (Rat) 6 h
Essigsäure	= 3310 mg/kg (Rat)	= 1060 mg/kg (Rabbit)	= 11.4 mg/L (Rat) 4 h

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kann Hautreizungen verursachen.

Schwere Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere

Augenschädigung/Augenreizung Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Es liegen keine Informationen vor.

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Ethylenglykol	EC50: 6500 - 13000mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 14 - 18mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 40000 - 60000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =16000mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =27540mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =40761mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =41000mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =46300mg/L (48h, Daphnia magna)
Essigsäure	-	LC50: =75mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =79mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =65mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Ethylenglykol	-1.36
Essigsäure	-0.17

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Ethylenglykol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Essigsäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**IATA**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

14.2

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

14.2

14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Meeresschadstoff	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2	
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2	
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Ethylenglykol 107-21-1	RG 84	-

Wassergefährdungsklasse (WGK) schwach wassergefährdend (WGK 1)

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

Nicht zutreffend

EU - Plant Protection Products (1107/2009/EC)

Chemische Bezeichnung	EU - Plant Protection Products (1107/2009/EC)
Essigsäure - 64-19-7	Pflanzenschutzmittel

Biocidal Products Regulation (EU) No 528/2012 (BPR)**Internationale****Bestandsverzeichnisse**

TSCA	Erfüllt
DSL/NDSL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Gegenstandslos
ENCS	Gegenstandslos
IECSC	Gegenstandslos
KECL	Gegenstandslos
PICCS	Gegenstandslos
AICS	Gegenstandslos

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**Stoffsicherheitsbericht****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15**

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren

Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Japanische GHS-Einstufung

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am

04-17-2025

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts