



Antifreeze Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 18.12.2019 Überarbeitungsdatum: 23.07.2021 Ersetzt: 03.11.2020 Version: 2.11

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Antifreeze Concentrate
UFI : VUVR-898N-WM7J-9F63
Produktcode : 82000
Produktart : Frostschutzmittel
Product Group : Gemisch

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Kategorie Hauptverwendung : Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Frostschutzmittel
Funktions-oder Verwendungskategorie : Frostschutzmittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

MPM International Oil Company
Cyclotronweg 1
2629 HN Delft Delft - Nederland
T +31 (0)15 2514030
support@mpmoil.nl - www.mpmoil.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Österreich	Vergiftungsinformations- zentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

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
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP) : Achtung
Gefährliche Inhaltsstoffe : Ethandiol; Ethylenglykol
Gefahrenhinweise (CLP) : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H373 - Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

Antifreeze Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sicherheitshinweise (CLP)

- : P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.
- P280 - Schutzhandschuhe, Gesichtsschutz tragen.
- P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P501 - Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethandiol; Ethylenglykol	(CAS-Nr.) 107-21-1 (EG-Nr.) 203-473-3 (EG Index-Nr.) 603-027-00-1 (REACH-Nr.) 01-2119456816-28	≥ 60 – ≤ 96	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Potassium 2-ethylhexanoate	(CAS-Nr.) 3164-85-0 (EG-Nr.) 221-625-7 (EG Index-Nr.) 221-625-7	≥ 1 – ≤ 2,99	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemein : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- Nach Einatmen : Einatmen von Frischluft gewährleisten.
- Nach Hautkontakt : Gründlich mit Wasser abspülen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenkontakt sofort mit reinem Wasser 10 bis 15 Minuten lang ausspülen.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofern die betroffene Person bei vollem Bewusstsein ist, reichlich Wasser trinken lassen. Keine Flüssigkeitsgabe bei Bewusstlosigkeit. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen : Ethylenglykol ist gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Symptome können verzögert auftreten. Kann Übelkeit, Erbrechen, Krämpfe, kann die Ebene des Bewusstseins beeinflussen, gehören. Kann zu Schäden an Nieren geben.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel, CO₂, Trockensand oder alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Bei hohen Temperaturen ist eine Zersetzung möglich, wodurch giftige Dämpfe freigesetzt werden.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei Einwirkung von hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsstoffe freigesetzt werden, wie Kohlenmonoxid und -dioxid, Rauch, Stickstoffoxide (NO_x).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät mit Druckluftversorgung.
- Sonstige Angaben : Wassersprühstrahl zum Abkühlen exponierter Oberflächen verwenden, um die Einsatzkräfte zu schützen. Löschwasser nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe fließen lassen.

Antifreeze Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Ausreichend belüften.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flüssigkeit nicht in Kanalisation, Wasserläufe, Untergrund oder tiefer gelegene Bereiche gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern.

Reinigungsverfahren : Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang - siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung - siehe Kapitel 8. Hinweise zur Entsorgung - siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Jegliche Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Keine Nebel oder Dämpfe einatmen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen.

Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel.

Lager : Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Ethandiol; Ethylenglykol (107-21-1)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	52 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	104 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
EU	Bemerkungen	Skin
EU	Rechtlicher Bezug	Commission Directive 2000/39/EC
Österreich	Lokale Bezeichnung	Ethylenglykol
Österreich	MAK [mg/m ³]	26 mg/m ³
Österreich	MAK [ppm]	10 ppm
Österreich	MAK Short time value [mg/m ³]	52 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
Österreich	MAK Short time value [ppm]	20 ppm (8x 5(Mow) min)
Österreich	Anmerkung (AT)	H
Österreich	Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 238/2018
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Ethandiol
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	26 mg/m ³
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Deutschland	Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(l)

Antifreeze Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethandiol; Ethylenglykol (107-21-1)

Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG;EU;H;Y;11
Deutschland	Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland	Bemerkungen	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen:

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	> 0,35		EN ISO 374

Augenschutz:

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein besonderer Augenschutz notwendig. Ein Augenschutz nur dort notwendig, wo heiße Flüssigkeit verspritzt oder versprüht wird

Haut- und Körperschutz:

Unter normalen Verwendungsbedingungen ist eine spezielle Kleidung/ Hautschutzausrüstung nicht erforderlich

Atemschutz:

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Aussehen	: Hygroskopisch.
Farbe	: Blau.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 7,5 – 9 (ASTM D 1287 (50 Vol.%))
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: -12 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 170 – 185 °C ASTM D 1120
Flammpunkt	: 111 °C (CAS 107-21-1/closed cup)
Zündtemperatur	: 398 °C (CAS 107-21-1)
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1112 (1,11 – 1,14) kg/m ³ 20°C (ASTM D 4052)
Löslichkeit	: Vollkommen mischbar.

Antifreeze Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine offene Flamme, keine Funken und nicht rauchen. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren und Basen. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Umständen keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

ATE CLP (oral)	520,833 mg/kg Körpergewicht
----------------	-----------------------------

Potassium 2-ethylhexanoate (3164-85-0)

LD50 oral Ratte	2043 mg/kg OECD 401
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg OECD 402

Ethandiol; Ethylenglykol (107-21-1)

LD50 oral Ratte	7712 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Ratte	> 3500 mg/kg Maus
LD50 Dermal Kaninchen	10600 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 2,5 mg/l/6Hrs

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft pH-Wert: 7,5 – 9 (ASTM D 1287 (50 Vol.%))
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung. pH-Wert: 7,5 – 9 (ASTM D 1287 (50 Vol.%))
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

Ethandiol; Ethylenglykol (107-21-1)

NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	1000 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (chronisch, oral, Tier/weiblich, 2 Jahre)	1500 mg/kg Körpergewicht

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

Antifreeze Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Potassium 2-ethylhexanoate (3164-85-0)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) ≈ 300 mg/kg Körpergewicht OECD 408

Ethandiol; Ethylenglykol (107-21-1)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) 200 mg/kg Körpergewicht/Tag

Aspirationsgefahr

: Nicht eingestuft

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

: Dieses Produkt enthält Ethylenglykol (EG). Die Toxizität von EG über Einatmen oder Hautkontakt ist zu erwarten, dass bei Raumtemperatur gering. Die geschätzte orale letale Dosis beträgt etwa 100 ccm (3,3 Unzen) für einen erwachsenen Menschen. Ethylenglykol wird zu Oxalsäure, die bei der Abscheidung von Kalziumoxalatkristallen hauptsächlich im Gehirn und die Nieren Ergebnisse oxidiert. Frühe Anzeichen und Symptome der EG-Vergiftung kann die von Alkoholvergiftung ähneln. Später kann das Opfer unter Übelkeit, Erbrechen, Schwäche, Bauchschmerzen und Muskelschmerzen, Atembeschwerden und verminderte Urinmenge. Wenn z. B. über den Siedepunkt des Wassers erhitzt wurde, bildete Dämpfe, die Berichten zufolge verursacht Bewusstlosigkeit, erhöhte Lymphozytenzahl und eine schnelle, ruckartige Bewegung der Augen in Menschen chronisch ausgesetzt. Wenn zB oral war bei trächtigen Ratten und Mäusen verabreicht, ergab sich ein Anstieg der fetalen Todesfälle und Missbildungen. Einige dieser Effekte traten bei Dosen, die keine toxischen Wirkungen auf die Mütter hatten. Wir sind keine Kenntnis von Berichten, die EG Ursachen Reproduktionstoxizität beim Menschen. 2-Ethylhexansäure (2-EXA) führte zu einem Anstieg in der Leber Größe und Enzymniveaus wenn sie wiederholt an Ratten über die Nahrung verabreicht werden. Wenn an trächtige Ratten mit einer Magensonde oder in Trinkwasser verabreicht, verursacht 2-EXA Teratogenität (Missbildungen) und verzögerte postnatale Entwicklung der Jungtiere. Außerdem 2-EXA weibliche Fruchtbarkeit bei Ratten beeinträchtigt. Geburtsschäden waren bei den Nachkommen von Mäusen, die Natrium verabreicht wurden 2-ethylhexanoat durch intraperitoneale Injektion während der Schwangerschaft gesehen.

Sonstige Angaben

: Enthält kleine Menge Bitrex. Bitterstoffmittel ist eine allgemeine Beschreibung für chemische Zusätze, die gefährliche Produkte hinzugefügt werden, es einen bitteren Geschmack, die eine starke Abneigung erzeugt und als solche vermeidet versehentliche Vergiftungen für besonders kleine Kinder und Haustiere zu geben. Es wird häufig in Haushaltsreinigern, Pestiziden und auch Kühlerschutzmittel verwendet. Es gibt eine Reihe von möglichen Chemikalien, die verwendet werden kann, jedoch am häufigsten bekannt ist Denatoniumbenzoat (CAS 3734-33-6.).

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemein

: Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung "umweltgefährlich" (93/21/EWG) ist der Stoff/das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)

: Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

: Nicht eingestuft

Potassium 2-ethylhexanoate (3164-85-0)

LC50 Fische 1	> 100 mg/l OECD 203 <i>Oryzias latipes</i>
EC50 Daphnia 1	910 mg/l OECD 202 <i>Daphnia magna</i>
EC50 Daphnie 2	112,1 mg/l static (bacteria) (DIN 38412, part 8, <i>Pseudomonas putida</i>)
EC50 72h - Alge [1]	49,3 mg/l static read across CAS 149057-5 nominal
NOEC (chronisch)	25 mg/l <i>Daphnia magna</i> @21d
NOEC chronisch Krustentier	25 mg/l <i>Daphnia</i> @OECD 211, <i>Daphnia magna</i> 21d

Ethandiol; Ethylenglykol (107-21-1)

LC50 Fische 1	72860 mg/l 96 hrs / <i>Pimephales promelas</i>
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l 48 hrs
EC50 andere Wasserorganismen 2	> 9600 mg/l 96 hrs / <i>Selenastrum capricornutum</i>
EC50 96h - Alge [1]	3536 mg/l greenn algae
EC50 96h - Alge [2]	6500 – 13000 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
NOEC (chronisch)	15380 mg/l Fish Early Life Stage / <i>Pimephales promelas</i> / 7 days

Antifreeze Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Potassium 2-ethylhexanoate (3164-85-0)

Biologischer Abbau	99 % OECD 301E
--------------------	----------------

Ethandiol; Ethylenglykol (107-21-1)

Biologischer Abbau	Leicht biologisch abbaubar
--------------------	----------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Potassium 2-ethylhexanoate (3164-85-0)

Log Pow	2,96 OECD 107
---------	---------------

Ethandiol; Ethylenglykol (107-21-1)

Log Pow	-1,36
---------	-------

Bioakkumulationspotenzial	Es tritt keine Bioakkumulation ein.
---------------------------	-------------------------------------

12.4. Mobilität im Boden

Antifreeze Concentrate

Boden	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
-------	--------------------------------------

Ethandiol; Ethylenglykol (107-21-1)

Boden	Dieses Material hat eine geringe Volatilität und ist wasserlöslich damit das Potential für Mobilität ist hoch.
-------	--

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Abfallentsorgung	: Als gefährlichen Abfall entsorgen.
Abfallstoffe	: Vor dem Entsorgen Verpackungen restentleeren.
EAK-Code	: 07 01 04* - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. UN-Nummer	
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren	
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Keine Daten verfügbar

Antifreeze Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

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

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

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

Enthält keine Bestandteile aus der REACH-Kandidat Substanz (en) Liste

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

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 unterliegen.

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

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Rechtlicher Bezug

: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ersetzt	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	

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
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

SDS MPM REACH

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.