

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

## \* 1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

# RAVENOL LTC Premix -40°C Protect C12++

## Artikel-Nr.:

1410126

UFI:

5SVD-13FQ-V153-EMUP

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:** 

Frostschutzmittel

## \* 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

# Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

## **Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH**

Produktsicherheit Jöllenbecker Str. 2 33824 Werther Germany

Telefon: +49 5203 9719 0
Telefax: +49 5203 9719 40
E-Mail: kontakt@ravenol.de
Webseite: www.ravenol.de

E-Mail (fachkundige Person): sdb@ravenol.de

## \* 1.4. Notrufnummer

24 h Notrufnummer, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## \* 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahren- kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) (Acute Tox. 4)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Berechnungsmethode.

# \* 2.2. Kennzeichnungselemente

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



**GHS07** Ausrufezeichen



**GHS08**Gesundheitsgefahr

Signalwort: Achtung



Seite 2/16

Bearbeitungsdatum: 24.11.2023 Version: 7 Druckdatum: 24.11.2023

## Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

#### 1,2-Ethanediol

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren		
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
H373	Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.	

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise			
P101	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.		
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.		

Sicherheitshinweise Prävention		
P260	Dampf und Aerosol nicht einatmen.	
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.	
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.	

Sicherheitshinweise Reaktion		
P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Notrufnummer anrufen.	
P330	Mund ausspülen.	

Sicherheitshinweise Entsorgung		
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.	

# 2.3. Sonstige Gefahren

### Andere schädliche Wirkungen:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

## Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 REACH-Nr.: 01-2119456816-28-0173	1,2-Ethanediol Acute Tox. 4 (H302), STOT RE 2 (H373)  ① & Achtung	30 - < 50 Gew-%
CAS-Nr.: 17265-14-4 EG-Nr.: 241-300-3	Dinatriumsebacat Eye Irrit. 2 (H319)	3 - < 6 Gew-%
CAS-Nr.: 64665-57-2 EG-Nr.: 265-004-9 REACH-Nr.: 01-2119980062-42-XXXX	Natrium-4(od.5)-methyl-1H-benzotriazolid Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Repr. 2 (H361d), Skin Corr. 1B (H314)  Gefahr	0 - < 0,7 Gew-%

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

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Allgemeine Angaben:**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

#### Nach Einatmen:

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

## Bei Hautkontakt:

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

## Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Seite 3/16



Bearbeitungsdatum: 24.11.2023 Version: 7 Druckdatum: 24.11.2023

#### Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann die Organe schädigen.(Nieren)

## **Selbstschutz des Ersthelfers:**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

# \* 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Symptomatische Behandlung.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## \* 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Kohlendioxid (CO2)

Löschpulver

alkoholbeständiger Schaum

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig. Das Produkt selbst brennt nicht.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Stickoxide (NOx) Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO2)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

# 5.4. Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# \* 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

# 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

## Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Dampf nicht einatmen.

#### Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### Notfallpläne:

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeigneten Atemschutz verwenden.

### \* 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.



# 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

## Für Rückhaltung:

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

#### Für Reiniauna:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

### **Sonstige Angaben:**

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

# **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

#### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

#### Brandschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

## Umweltschutzmaßnahmen:

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

# Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

# \* 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

# Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

## Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 12 – nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Kühl und trocken lagern. Vor Hitze schützen.

# 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### **Empfehlung:**

Technisches Merkblatt beachten.

Frostschutz / Kühlmittel

RAVENOL

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023 **Version:** 7 **Druckdatum:** 24.11.2023

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

# 8.1. Zu überwachende Parameter

# 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	<ul><li>1 Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert</li><li>2 Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert</li></ul>
		<ul><li>③ Momentanwert</li><li>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren</li></ul>
		(5) Bemerkung
CH ab 01.01.2022	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>10 ppm (26 mg/m³)</li> <li>20 ppm (52 mg/m³)</li> <li>(Dampf und Aerosol; kann über die Haut aufgenommen werden) H SSC; Tox: OAW Auge</li> </ol>
BE	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ③ 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (Aérosol, peut être absorbé par la peau) D, M
CZ ab 01.03.2020	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>19,4 ppm (50 mg/m³)</li> <li>38,8 ppm (100 mg/m³)</li> <li>(může pronikat pokožkou) D</li> </ol>
PL	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>15 mg/m³</li> <li>50 mg/m³</li> <li>(może przenikać przez skórę do organizmu) skóra</li> </ol>
NO ab 01.07.2021	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>20 ppm (52 mg/m³)</li> <li>40 ppm (104 mg/m³)</li> <li>(damp og Aerosol, kan absorberes gjennom huden)</li> <li>HE5S</li> </ol>
TRGS 900 (DE)	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>10 ppm (26 mg/m³)</li> <li>20 ppm (52 mg/m³)</li> <li>(Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H, Y, 11</li> </ol>
IE ab 17.01.2020	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>20 ppm (52 mg/m³)</li> <li>40 ppm (104 mg/m³)</li> <li>(may be absorbed through the skin) Sk, IOELV</li> </ol>
MY ab 01.01.2000	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	③ 39,4 ppm (100 mg/m³)
HTP (FI)	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 20 ppm (50 mg/m³) ② 40 ppm (100 mg/m³) ⑤ (voivat imeytyä ihon läpi) iho
LT ab 15.10.2007	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>10 ppm (25 mg/m³)</li> <li>20 ppm (50 mg/m³)</li> <li>(garų ir Aerozolis) (tikėtinas įsisavinimas per odą) Šis RD taikomas bendrai garu ir aerozolio koncentracijai. O</li> </ol>
SE ab 01.06.2016	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>10 ppm (25 mg/m³)</li> <li>40 ppm (104 mg/m³)</li> <li>(kan absorberas genom huden)</li> </ol>
NPEL (SK) ab 23.11.2011	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>20 ppm (52 mg/m³)</li> <li>40 ppm (104 mg/m³)</li> <li>(rátajte so vstrebávaním cez pokožku) K</li> </ol>
MAK (AT)	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) H



Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	<ol> <li>Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert</li> <li>Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert</li> <li>Momentanwert</li> <li>Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren</li> <li>Bemerkung</li> </ol>
DK	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³ ⑤ (forstøvet)
DK ab 28.06.2022	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (kan optages gennem huden) EH
MAK (AT)	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	② 20 ppm (52 mg/m³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden) H
BG ab 06.01.2012	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>20 ppm (52 mg/m³)</li> <li>40 ppm (104 mg/m³)</li> <li>(трябва да се очаква абсорбиране през кожата)</li> </ol>
HR	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu) koža
ES	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>20 ppm (52 mg/m³)</li> <li>40 ppm (104 mg/m³)</li> <li>(puede ser absorbido a través dérmica) vía dérmica, VLI</li> </ol>
RO ab 21.08.2018	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ul> <li>① 20 ppm (52 mg/m³)</li> <li>② 40 ppm (104 mg/m³)</li> <li>⑤ (e de asteptat asimilarea prin piele) P</li> </ul>
EE ab 17.01.2020	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	<ol> <li>20 ppm (52 mg/m³)</li> <li>40 ppm (104 mg/m³)</li> <li>(naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained, aur ja Aerosool) A, 18</li> </ol>
LV	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (var absorbet caur adu) Āda
Alberta (CA)	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	③ 100 mg/m³ ⑤ 3
BC (CA) ab 01.03.2022	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³ ③ 100 mg/m³ ⑤ (Aerosol)
BC (CA) ab 01.03.2022	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	③ 50 ppm ⑤ (vapor)
IOELV (EU)	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
VRI (FR)	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
WEL (GB)	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)



ра

Grenzwerttyp	Stoffname	1 Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
(Herkunftsland)		② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
		3 Momentanwert
		④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren
		⑤ Bemerkung
SI	1,2-Ethanediol	① 20 ppm (52 mg/m³)
	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	② 40 ppm (104 mg/m³)
	EG-N1.: 203-473-3	⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi
		kožo) K, Y, EU1
TW	1,2-Ethanediol	① 10 mg/m³
	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	(5) (##)
TW	1,2-Ethanediol	③ 50 ppm (127 mg/m³)
' ' '	CAS-Nr.: 107-21-1	(\$ (#)
	EG-Nr.: 203-473-3	
WEL (GB)	1,2-Ethanediol	① 10 mg/m³
	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	⑤ (may be absorbed through the skin)
KR	1,2-Ethanediol	(3) 40 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
	CAS-Nr.: 107-21-1	③ 40 ppm (100 mg/m³) ⑤ (## #(#) ##)
	EG-Nr.: 203-473-3	(## #\#) ##)
IS	1,2-Ethanediol	① 10 ppm (26 mg/m³)
	CAS-Nr.: 107-21-1	② 40 ppm (104 mg/m³)
	EG-Nr.: 203-473-3	⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann
		gegnum húð) H
IS	1,2-Ethanediol	① 10 ppm (26 mg/m³)
	CAS-Nr.: 107-21-1	⑤ (úðaefni, efnið getur auðveldlega borist inn í
	EG-Nr.: 203-473-3	líkamann gegnum húð)
CN	1,2-Ethanediol	① 20 mg/m³
ab 01.01.2007	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	② 40 mg/m³
HU	1,2-Ethanediol	(1) F2
	CAS-Nr.: 107-21-1	① 52 mg/m³ ② 104 mg/m³
	EG-Nr.: 203-473-3	(\$ (felvehető a bőrön keresztül) b, i, N
DII	1.2 Fabour diel	
RU	1,2-Ethanediol CAS-Nr.: 107-21-1	① 5 mg/m³
	EG-Nr.: 203-473-3	③ 10 mg/m³
GR	1,2-Ethanediol	① 50 ppm (125 mg/m³)
ab 01.10.2016	CAS-Nr.: 107-21-1	② 50 ppm (125 mg/m³)
	EG-Nr.: 203-473-3	
NL ab 01.01.2023	1,2-Ethanediol CAS-Nr.: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³)
ab 01.01.2025	EG-Nr.: 203-473-3	② 40 ppm (104 mg/m³)
		⑤ (damp, kan door de huid in het lichaam worden
A COULT (LIS)		opgenomen) H
ACGIH (US) ab 01.01.2017	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1	② 10 mg/m³
ab 01.01.201/	EG-Nr.: 203-473-3	⑤ (inhalable fraction Aerosol)
NL	1,2-Ethanediol	① 10 mg/m³
	CAS-Nr.: 107-21-1	⑤ (deeltjes)
	EG-Nr.: 203-473-3	
TR	<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³)
	EG-Nr.: 203-473-3	② 40 ppm (104 mg/m³)
		⑤ (cilt yoluyla alınabilir) Deri
ACGIH (US)	1,2-Ethanediol	① 25 ppm
ab 01.01.2017	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	② 50 ppm
	LG-IVI 203-4/3-3	⑤ (vapor)
Québec (CA)	1,2-Ethanediol	③ 50 ppm (127 mg/m³)
	CAS-Nr.: 107-21-1	J
	EG-Nr.: 203-473-3	



Bearbeitungsdatum: 24.11.2023 Version: 7 Druckdatum: 24.11.2023

## 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

## 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ
		② Expositionsweg
<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	35 mg/m³	DNEL Arbeitnehmer     Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	106 mg/kg KG/ Tag	DNEL Arbeitnehmer     Langzeit – dermal, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	10 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	37 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	3,7 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	1,53 mg/kg	① PNEC Boden
<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	10 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung

# \* 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung





## Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Umfüllarbeiten: Gestellbrille mit Seitenschutz

DIN-/EN-Normen DIN EN 166

#### Hautschutz:

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid), CR (Polychloropren,

Chloroprenkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: ≥ 0,3 mm

Durchbruchszeit: 480 min

Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

Geeigneter Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

## **Atemschutz:**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

## **Thermische Gefahren:**

Keine Daten verfügbar.

## 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.



# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Aussehen** 

Aggregatzustand: Flüssig Farbe: violett

**Geruch:** charakteristisch

## Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode
			② Bemerkung
pH-Wert	8,2	20 °C	
Schmelzpunkt	Keine Daten ver- fügbar		
Gefrierpunkt	-40 °C		
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten ver- fügbar		
Flammpunkt	Keine Daten ver- fügbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten ver- fügbar		
Zündtemperatur	Keine Daten ver- fügbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten ver- fügbar		
Dampfdruck	Keine Daten ver- fügbar		
Dampfdichte	Keine Daten ver- fügbar		
Dichte	1.082 kg/m³	15 °C	
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	vollständig misch- bar		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/- Wasser	nicht anwendbar		
Viskosität, dynamisch	Keine Daten ver- fügbar		
Viskosität, kinematisch	Keine Daten ver- fügbar		

# \* 9.2. Sonstige Angaben

Nicht zutreffend

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

# \* 10.1. Reaktivität

pa

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. hygroskopisch.

#### \* 10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

# 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Oxidationsmittel, stark, Starke Säure

# 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

## \* 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Säure, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

## \* 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2), Stickoxide (NOx), Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.



## Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**1,2-Ethanediol** CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3

**ATE (Oral):** ≥536 mg/kg

**LD<sub>50</sub> oral:** ≥7.712 mg/kg (Ratte) **LD<sub>50</sub> dermal:** ≥3.500 mg/kg (Maus)

LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf): >2,5 mg/L 6 h (Rat)

LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): ≥2,5 mg/L 6 h (Ratte)

**Dinatriumsebacat** CAS-Nr.: 17265-14-4 EG-Nr.: 241-300-3

**LD<sub>50</sub> oral:** >5.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

LD<sub>50</sub> dermal: >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Natrium-4(od.5)-methyl-1H-benzotriazolid CAS-Nr.: 64665-57-2 EG-Nr.: 265-004-9

**LD<sub>50</sub> oral:** 735 mg/kg (rat) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**LD**<sub>50</sub> **dermal:** >2.000 mg/kg (rabbit) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

## Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt...

# Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt..

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

#### Aspirationsgefahr:

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

#### Zusätzliche Angaben:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

# \* 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

# Endokrinschädliche Eigenschaften:

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## **Sonstige Angaben:**

Es liegen keine Informationen vor.

RAVENOL

Bearbeitungsdatum: 24.11.2023 Version: 7 Druckdatum: 24.11.2023

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## \* 12.1. Toxizität

**1,2-Ethanediol** CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3

**LC<sub>50</sub>:**  $\geq$ 72.860 mg/L 4 d (Fisch)

LC<sub>50</sub>: 72.860 mg/L 4 d (Pimephales promelas)

**EC<sub>50</sub>:** ≥100 mg/L 2 d (Krebstiere)

**EC<sub>50</sub>:**  $\geq$ 3.536 -  $\leq$ 13.000 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)

EC<sub>50</sub>: >1.995 mg/L

**NOEC:** ≥15.380 - ≤32.000 mg/L 12 d (Fisch) **NOEC:** ≥7.500 - ≤15.000 mg/L 21 d (Krebstiere)

**NOEC:** ≥100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

**Dinatriumsebacat** CAS-Nr.: 17265-14-4 EG-Nr.: 241-300-3

**LC<sub>50</sub>:** >18 mg/L 4 d (Fisch, Scophthalmus maximus) Paris Commission Guideline (PRACOM 2006): Protocols on Methods for the Testing of Chemicals Used in the Offshore Oil Industry. Part B: Protocol for a Fish Acute Toxicity Test.

**LC<sub>50</sub>:** 18 mg/L 2 d (Krebstiere, Acartia tonsa) ISO 14669-1999: Water quality - Determination of acute lethal toxicity to marine copepods (Copepoda, Crustacea)

LC<sub>50</sub>: >100 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio) OECD 203

EC<sub>50</sub>: >100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

EC<sub>50</sub>: >100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202

**NOEC:** 10 mg/L 2 d (Krebstiere, Acartia tonsa) ISO 14669-1999: Water quality - Determination of acute lethal toxicity to marine copepods (Copepoda, Crustacea)

**NOEC:** 3 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum) ISO 10253 (Water quality - Marine Algal Growth Inhibition Test with Skeletonema costatum and Phaeodactylum tricornutum)

**NOEC:** 3 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)

Natrium-4(od.5)-methyl-1H-benzotriazolid CAS-Nr.: 64665-57-2 EG-Nr.: 265-004-9

LC<sub>50</sub>: 180 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio) OECD Guideline 203

EC<sub>50</sub>: 8,58 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202

**EC**<sub>50</sub>: 53 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum) ISO 10253 (Water quality - Marine Algal Growth Inhibition Test with Skeletonema costatum and Phaeodactylum tricornutum)

**NOEC:** 30 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum) ISO 10253 (Water quality - Marine Algal Growth Inhibition Test with Skeletonema costatum and Phaeodactylum tricornutum)

## Abschätzung/Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt..

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

#### \* 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**1,2-Ethanediol** CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3

Biologischer Abbau: Ja, schnell

**Dinatriumsebacat** CAS-Nr.: 17265-14-4 EG-Nr.: 241-300-3

Biologischer Abbau: Ja, schnell

#### **Biologischer Abbau:**

Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

# \* 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**1,2-Ethanediol** CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3

**Log Kow:** = -1,36

**Dinatriumsebacat** CAS-Nr.: 17265-14-4 EG-Nr.: 241-300-3

**Log K<sub>OW</sub>:** -4,9

Natrium-4(od.5)-methyl-1H-benzotriazolid CAS-Nr.: 64665-57-2 EG-Nr.: 265-004-9

**Log K<sub>OW</sub>:** ≤ 1,091

#### Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

nicht anwendbar

## Akkumulation / Bewertung:

Das Produkt wurde nicht geprüft.



#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

# \* 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**1,2-Ethanediol** CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-

Verordnung, Anhang XIII.

**Dinatriumsebacat** CAS-Nr.: 17265-14-4 EG-Nr.: 241-300-3

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Natrium-4(od.5)-methyl-1H-benzotriazolid CAS-Nr.: 64665-57-2 EG-Nr.: 265-004-9

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## \* 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

## Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

HP 5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP 6	Akute Toxizität

# Abfallbehandlungslösungen

## Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

### 13.2. Zusätzliche Angaben

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer od	ler ID-Nummer		
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.			
14.2. Ordnungsgemä	ße UN-Versandbezei	chnung	
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.			
14.3. Transportgefal	renklassen	•	,
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgi	ирре	•	
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahre	en	`	,
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vor	sichtsmaßnahmen fü	ir den Verwender	
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant



# 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

#### **Sonstige EU-Vorschriften:**

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

## [DE] Nationale Vorschriften

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

## Störfallverordnung (12. BlmschV)

#### für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

## Wassergefährdungsklasse

#### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

## Quelle:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

#### Technische Regeln für Gefahrstoffe

**TRGS 500** 

**TRGS 510** 

**TRGS 900** 

#### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

## [SK] Nationale Vorschriften

# Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a

doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých

zákonov, v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.

o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č 1

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a

skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov. Zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich

používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

# \* 15.3. Zusätzliche Angaben

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683).

RAVEDOL

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023 **Version:** 7 **Druckdatum:** 24.11.2023

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

# └ 16.1. Änderungshinweise

10.1.	Anderungsninweise
1.1.	Produktidentifikator
1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
1.4.	Notrufnummer
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
2.3.	Sonstige Gefahren
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.2.	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
5.1.	Löschmittel
6.1.	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
6.2.	Umweltschutzmaßnahmen
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
7.2.	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
8.1.	Zu überwachende Parameter
8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
9.2.	Sonstige Angaben
10.1.	Reaktivität
10.2.	Chemische Stabilität
10.5.	Unverträgliche Materialien
10.6.	Gefährliche Zersetzungsprodukte
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren
12.1.	Toxizität
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
13.1.	Verfahren der Abfallbehandlung
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
15.3.	Zusätzliche Angaben
16.1.	Änderungshinweise
16.2.	Abkürzungen und Akronyme
16.3.	Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

# \* 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH Rat für Ar	beitsschutz und	Gefahrstoffe, An	าerika
------------------	-----------------	------------------	--------

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter	auf
	Binnenwasserstraßen	

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der
	Straßo

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

DIN Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm

DNEL abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration

EC<sub>50</sub> effektive Konzentration 50%

EN Europäische Norm ES Exposure scenario

EWC Europäischer Abfallartenkatalog IBC Intermediate Bulk Container

ICAO International Civil Aviation Organization IMDG Gefahrgut im internationalen Seetransport

IMO International Maritime Organization



**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023 **Version:** 7 **Druckdatum:** 24.11.2023

ISO International Standards Organisation

KG Körpergewicht

LC<sub>50</sub> Letale (Tödliche) Konzentration 50%

LD<sub>50</sub> Letale (Tödliche) Dosis 50%

MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)

NFPA Nationale Brandschutzbehörde

NOEC Konzentration ohne beobachtete Wirkung

OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

PBT persistent und bioakkumlierbar und giftig PNEC Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

REACH Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien RID Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN United Nations

Siehe Übersichtstabelle unter www.euphrac.eu

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

## \* 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

1907/2006 EG - REACH Verordnung

1272/2008 EG – Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen sowie zur Änderung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe

OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen

Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

Stoffname	Тур	Bezugsquelle(n)
<b>1,2-Ethanediol</b> CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	Einstufung des Stoffs oder Gemischs	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
<b>Dinatriumsebacat</b> CAS-Nr.: 17265-14-4 EG-Nr.: 241-300-3	$LD_{50}$ oral; $LD_{50}$ dermal; $LC_{50}$ ; $EC_{50}$ ; $NOEC$	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
Natrium-4(od.5)-methyl-1H- benzotriazolid CAS-Nr.: 64665-57-2 EG-Nr.: 265-004-9	${\sf LD}_{50}$ oral; ${\sf LD}_{50}$ dermal; ${\sf EC}_{50}$ ; NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

# \* 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren- kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) (Acute Tox. 4)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE 2)	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Berechnungsmethode.

# \* 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

de / AL / AD / BY / BE / BA / BG / CN / DK / DE / EE / ...



Seite 16/16

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023 **Version:** 7 **Druckdatum:** 24.11.2023

# **16.6. Schulungshinweise**

Keine Daten verfügbar

# 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen

bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.
* Daten gegenüber der Vorversion geändert.