

## Sicherheitsdatenblatt RATIO RB-3

Sicherheitsdatenblatt vom 20/2/2021, Version 4

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

- 1.1. Produktidentifikator  
Kennzeichnung der Mischung  
Handelsname: RATIO RB-3  
UFI: YQ11-S0HS-Y00R-PVW3
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird  
Empfohlene Verwendung:  
Reinigungsmittel für harte Oberflächen.  
Gewerbliche Verwendungen (SU22) - Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)  
Nicht empfohlene Verwendungen:  
Verschiedene Anwendungen als empfohlen. Nicht in Kombination mit andern Produkten verwenden.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt  
Hersteller:  
SUTTER INDUSTRIES s.p.a. - Società con Unico Socio  
15060 Borghetto Borbera (AL) Italia  
Tel. +39 0143 631.1  
Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:  
regulatory.affairs@sutter.it
- 1.4. Notrufnummer  
+39 0143 631.1 Mo -Fr 9.00 /17.00  
Schweizerische Toxikologische Informationszentrum: 145  
Österreich Vergiftungsinformationszentrale 0-24 Uhr +43 1 406 43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):
-  Achtung, Skin Irrit. 2, Verursacht Hautreizungen.
  -  Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.
  -  Aquatic Chronic 2, Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

- 2.2. Kennzeichnungselemente  
Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- P280 Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen.

Spezielle Vorschriften:

EUH210 Nur für den professionellen Gebrauch. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH208 Enthält CINEOL. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält COUMARIN. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält

ETHOXYLIERTER ISOTRIDEKANOL

ALKYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID

Produktinhaltsstoffe:

Nichtionische Tenside

15 - 30 %

Kationische Tenside

< 5 %

Das Produkt enthält ebenfalls: Duftstoffe

Allergene: Benzylalkohol, COUMARIN, D-LIMONENE

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

---

### **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar, Produkt ist ein Gemisch.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

$\geq 10\%$  - < 12,5% ETHOXYLIERTER ISOTRIDEKANOL

CAS: 69011-36-5



3.3/1 Eye Dam. 1 H318



3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

$\geq 3\%$  - < 5% ALKOXYLIERTER FETTALKOHOL



3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

$\geq 3\%$  - < 5% DIPROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER;

(2-METHOXYMETHYLETHOXY) PROPANOL

REACH No.: 01-2119450011-60, CAS: 34590-94-8, EC: 252-104-2

Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

$\geq 1\%$  - < 3% ALKYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID

REACH No.: 01-2119965180-41, CAS: 68391-01-5, EC: 269-919-4



3.2/1B Skin Corr. 1B H314

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

>= 1% - < 3% (1R,2S,5R)-5-METHYL-2-(1-METHYLETHYL)CYCLOHEXANOL  
REACH No.: 01-2119458866-21, CAS: 2216-51-5, EC: 218-690-9

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

>= 0.1% - < 0.25% CINEOL  
REACH No.: 01-2119967772-24, CAS: 470-82-6, EC: 207-431-5

 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317

---

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

###### Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

**SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.**

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

###### Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

###### Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. **SOFORT ARZT ZUZIEHEN.**

###### Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

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

###### Akute Wirkungen:

Haut- und Augenreizung für den Kontakt.

Gereiztheit Innensystem beim Verschlucken.

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt chronische Wirkungen der Mischung Berührung mit der Haut, den Augen oder durch Einatmen, Verschlucken.

##### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

###### Behandlung:

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt Wirkungen und unerwünschte Symptome auf die Exposition des Produkts, einschließlich der chemischen Reaktivität und Instabilität.

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- 5.1. Löschmittel
  - Geeignete Löschmittel:
    - Wasser
    - Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
  - Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
    - Keine besonderen Einschränkungen.
- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
  - Das Produkt enthält keine Bestandteile, als Sprengstoff klassifiziert nach CLP-Verordnung 1272/2008/EK.
  - Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
  - Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
  - Geeignete Atemgeräte verwenden.
  - Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
  - Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.
  - Das Produkt enthält keine Bestandteile, als Sprengstoff klassifiziert nach CLP-Verordnung 1272/2008/EK.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
  - Nicht für Notfälle geschultes Personal:
    - Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
    - Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
    - Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.
  - Einsatzkräfte:
    - Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen
  - Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
  - Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
  - Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
  - Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
  - Mit reichlich Wasser waschen. Bringen das Produkt Sie zusammen in Auffangwannen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte
  - Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
  - Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
  - Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
  - Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
  - Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.
  - Allgemeine Empfehlungen zur Arbeitshygiene:
    - Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
    - Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
  - Vor Sonneneinstrahlung geschütztem Ort aufbewahren.
  - An kühlem und gut gelüftet Ort lagern.
  - Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern.

Lagerung fern von Wärmequellen.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt Wirkungen und unerwünschte Symptome auf die Exposition des Produkts, einschließlich der chemischen Reaktivität und Instabilität.

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Kein besonderer Verwendungszweck

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments sind nicht für die Mischung verfügbar experimentellen Daten. Im Folgenden sind die Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, für die in Absatz 3.2 aufgeführten Komponenten.

DIPROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER; (2-METHOXYMETHYLETHOXY)

PROPANOL - CAS: 34590-94-8

EU - TWA(8h): 308 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Anmerkungen: Skin

ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm - Anmerkungen: Skin - Eye, URT irr - CNS impair

Dow IHG - TWA(8h): 10 ppm - STEL: 30 ppm - Anmerkungen: Skin

CINEOL - CAS: 470-82-6

ACGIH - TWA(8h): 713 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15min): 950 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: TLV

### DNEL-Expositionsgrenzwerte

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments sind nicht für die Mischung verfügbar experimentellen Daten. Unten wir die DNEL-Grenzwerte, wenn verfügbar, für die in Absatz aufgeführten Komponenten 3.2.

DIPROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER; (2-METHOXYMETHYLETHOXY)

PROPANOL - CAS: 34590-94-8

Arbeitnehmer Industrie: 283 mg/kg - Verbraucher: 121 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 308 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 37.2 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 36 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

ALKYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID - CAS: 68391-01-5

Arbeitnehmer Industrie: 5.7 mg/kg - Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen - Anmerkungen: day

Arbeitnehmer Industrie: 3.96 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 1.64 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen - Anmerkungen: day

### PNEC-Expositionsgrenzwerte

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments sind nicht für die Mischung verfügbar experimentellen Daten. Unten wir die PNEC-Grenzwerte, wenn verfügbar, für die in Absatz aufgeführten Komponenten 3.2.

DIPROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER; (2-METHOXYMETHYLETHOXY)

PROPANOL - CAS: 34590-94-8

Ziel: Meerwasser - Wert: 1.9 mg/l

Ziel: Süßwasser - Wert: 19 mg/l

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 4168 mg/l

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 7.02 mg/kg

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 70.2 mg/kg

- Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 2.74 mg/kg
- ALKYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID - CAS: 68391-01-5
- Ziel: Meerwasser - Wert: 0.00009 mg/l
- Ziel: Süßwasser - Wert: 0.0009 mg/l
- Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 1.22 mg/kg
- Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 7 mg/kg
- Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 0.4 mg/l
- Ziel: Luft - Wert: 0.00016 mg/l
- Ziel: Süßwasser - Wert: 0.0009 mg/l
- Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 12.27 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Augenschutz:**

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden. (EN 166)

**Hautschutz:**

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.(EN 14605 bei Spritzern oder EN 13982 bei Staub)

**Handschutz:**

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi. (EN 388 - EN 374 Schutzfaktor 6, zu einem Durchbruch Zeit entsprechend >480 Minuten).

Aufgrund der großen Menge an Arten, die Betriebsanleitung des Herstellers in Bezug auf Stoffe beobachten in Absatz 3.2.

**Atemschutz:**

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

**Wärmerisiken:**

Das Produkt ist nicht brennbar oder explosiv - siehe Absatz 2.1. Das Produkt enthält keine explosiven Komponenten.

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt Wirkungen und unerwünschte Symptome auf die Exposition des Produkts, einschließlich der chemischen Reaktivität und Instabilität.

**Kontrollen der Umweltexposition:**

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt Wirkungen und unerwünschte Symptome auf die Exposition des Produkts, einschließlich der chemischen Reaktivität und Instabilität.

Siehe auch Abschnitt 6.2.

**Geeignete technische Massnahmen:**

Keine weiteren technischen Kontrollen geeignet für Ihr Produkt unter normalen Bedingungen. Siehe auch Abschnitt 1.2, Abschnitt 7 und Szenario Ausstellung - Anhang I dieses Dokuments.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Eigenschaft</b>	<b>Wert</b>	<b>Methode:</b>	<b>Anmerkungen:</b>
Aggregatzustand:	flüssig	Visuell	--
Farbe:	blau	Visuell	--
Geruch:	Kiefer-Mentho l	olfaktorisch	--
Geruchsschwelle:	Evident	olfaktorisch	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Nicht relevant	--	Der Parameter ist nicht relevant für die Art des Produkts
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>= 100 °C	--	Geschätzter Wert der chemischen Eigenschaften / physikalischen Komponenten
Entzündbarkeit:	nicht brennbar	--	Geschätzter Parameter der

			chemischen Eigenschaften / physikalischen Komponenten.
Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht relevant	--	Der Parameter ist nicht relevant für die Art des Produkts
Flammpunkt:	> 60 ° C	--	Geschätzter Wert der chemischen Eigenschaften / physikalischen Komponenten
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht relevant	--	Der Parameter ist nicht relevant für die Art des Produkts
Zerfalltemperatur:	Nicht relevant	--	Der Parameter ist nicht relevant für die Art des Produkts
pH:	9,0 +/- 0,5	Instrumental Kontrolle	--
Kinematische Viskosität:	Nicht relevant	--	Der Parameter ist nicht relevant. Nicht viskose Mischung.
Wasserlöslichkeit:	Vollkommen	--	Interne Beweise
Löslichkeit in Öl:	Teilweise	--	Interne Beweise
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	< 1000	--	Wert Schätzung basierend auf der Löslichkeit des Gemischs.
Dampfdruck:	Nicht relevant	--	Der Parameter ist nicht relevant für die Art des Produkts
Dichte und/oder relative Dichte:	1.011 g/ml	instrumental Kontrolle	--
Relative Dampfdichte:	Nicht relevant	--	Der Parameter ist nicht relevant für die Art des Produkts
Partikeleigenschaften:			
Partikelgröße (Durchschnitt und Größenbereich)	Nicht relevant	--	Der Parameter ist nicht relevant für die Art des Produkts

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt Wirkungen und unerwünschte Symptome auf die Exposition des Produkts, einschließlich der chemischen Reaktivität und Instabilität.

Nicht in Kombination mit andern Produkten verwenden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt Wirkungen und unerwünschte Symptome auf die Exposition des Produkts, einschließlich der chemischen Reaktivität und Instabilität.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt Wirkungen und unerwünschte Symptome auf die Exposition des Produkts, einschließlich der chemischen Reaktivität und Instabilität.

siehe auch Abschnitt 7.2

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Verschiedene Anwendungen als empfohlen. Nicht in Kombination mit andern Produkten verwenden. siehe auch 1.2 und 7.2

Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und Wärmequellen .

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt Wirkungen und unerwünschte Symptome auf die Exposition des Produkts, einschließlich der chemischen Reaktivität und Instabilität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind sie nicht bekannt Wirkungen und unerwünschte Symptome auf die Exposition des Produkts, einschließlich der chemischen Reaktivität und Instabilität.

Nicht in Kombination mit andern Produkten verwenden.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

RATIO RB-3

a) akute Toxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2 H315

c) schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1 H318

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

e) Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

f) Karzinogenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

g) Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Im Folgenden berichtet werden, wenn vorhanden, die toxikologische Informationen der Komponenten in Abschnitt 3.2 aufgeführt.

ETHOXYLIERTER ISOTRIDECANOL - CAS: 69011-36-5

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 555.556 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: OECD 402

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Negativ - Quelle: OECD 404

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Ätzend für die Augen - Spezies: Kaninchen Positiv - Quelle: OECD 405

DIPROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER; (2-METHOXYMETHYLETHOXY)

PROPANOL - CAS: 34590-94-8

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

## Sicherheitsdatenblatt RATIO RB-3

- Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen = 9510 mg/kg  
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 3.35 mg/l - Laufzeit: 7h
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:  
Test: Reizt die Haut Negativ
- c) schwere Augenschädigung/-reizung:  
Test: Reizt die Augen Negativ
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:  
Test: Skin or Resp Sensitization Negativ
- ALKYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID - CAS: 68391-01-5
- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 397.5 mg/kg  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen = 3412 mg/kg
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:  
Test: Ätzend für die Haut Positiv
- c) schwere Augenschädigung/-reizung:  
Test: Ätzend für die Augen Positiv
- (1R,2S,5R)-5-METHYL-2-(1-METHYLETHYL)CYCLOHEXANOL - CAS: 2216-51-5
- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Maus = 3400 mg/kg  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 5000 mg/kg  
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 5289 mg/m<sup>3</sup>
- CINEOL - CAS: 470-82-6
- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Kaninchen = 3200 mg/kg  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 17600 mg/kg  
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 390 ppm - Laufzeit: 4h

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind nicht verfügbar experimentellen Daten für die Mischung. Im Folgenden berichtet werden, wenn vorhanden, die ökotoxikologische Informationen der Komponenten in Abschnitt 3.2 aufgeführt.

#### RATIO RB-3

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2 - H411

#### ETHOXYLIERTER ISOTRIDECANOL - CAS: 69011-36-5

##### a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 1 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Cyprinus carpio

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia > 1 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Daphnia magna

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen > 1 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Desmodesmus subspicatus

##### b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia > 1 mg/l - Dauer / h: 504 - Anmerkungen: Daphnia magna

##### c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC10 - Spezies: Mikroorganismen / Wirkung auf Belebtschlamm : > 10000 mg/l - Dauer / h: 17

#### DIPROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER; (2-METHOXYMETHYLETHOXY) PROPANOL - CAS: 34590-94-8

##### a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 1000 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Poecilia reticulata

Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnia = 1919 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Daphnia magna

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen > 969 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Pseudokirchneriella subcapitata

Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnia > 1000 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Crangon crangon

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia > 0.5 mg/l - Dauer / h: 528 - Anmerkungen: Daphnia magna

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC10 - Spezies: Mikroorganismen / Wirkung auf Belebtschlamm : = 4168 mg/l - Dauer / h: 18 - Anmerkungen: Pseudomonas putida

ALKYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID - CAS: 68391-01-5

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 0.016 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 0.515 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 0.03 mg/l - Dauer / h: 72

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen = 0.009 mg/l

CINEOL - CAS: 470-82-6

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 17 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Pimephales promelas

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 73 mg/l - Dauer / h: 24 - Anmerkungen: Daphnia magna

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 320 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Scenedesmus subspicatus

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind nicht verfügbar experimentellen Daten für die Mischung. Im Folgenden berichtet werden, wenn vorhanden, die ökotoxikologische Informationen der Komponenten in Abschnitt 3.2 aufgeführt.

ETHOXYLIERTER ISOTRIDEKANOL - CAS: 69011-36-5

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: CO<sub>2</sub> Erzeugung - Dauer: 28 days - %: >60

Test: OECD 301E - %: 90

ALKOXYLIERTER FETTALKOHOL

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: OECD 301F - Dauer: 28 days - Anmerkungen: >60% BOD del ThOD

DIPROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER; (2-METHOXYMETHYLETHOXY)

PROPANOL - CAS: 34590-94-8

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Dauer: 28 days - %: 75 - Anmerkungen: OECD 301F

ALKYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID - CAS: 68391-01-5

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

Das Tensid in dieser Zubereitung enthaltenen erfüllt die Kriterien der biologischen Abbaubarkeit in der Verordnung (EK) Nr 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Alle tragenden Daten werden gehalten, den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zur Verfügung und wird diesen Behörden zur Verfügung gestellt werden, wenn sie auf Antrag oder auf Antrag eines Waschmittelherstellers .

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind nicht verfügbar experimentellen Daten für die Mischung. Im Folgenden berichtet werden, wenn vorhanden, die ökotoxikologische Informationen der Komponenten in Abschnitt 3.2 aufgeführt.

ETHOXYLIERTER ISOTRIDEKANOL - CAS: 69011-36-5

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar

ALKOXYLIERTER FETTALKOHOL

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar

DIPROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER; (2-METHOXYMETHYLETHOXY)

PROPANOL - CAS: 34590-94-8

Bioakkumulation: Wenig Bioakkumulierbar - Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor -

Anmerkungen: < 100

12.4. Mobilität im Boden

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, sind nicht verfügbar experimentellen Daten für die Mischung. Im Folgenden berichtet werden, wenn vorhanden, die ökotoxikologische Informationen der Komponenten in Abschnitt 3.2 aufgeführt.

DIPROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER; (2-METHOXYMETHYLETHOXY)

PROPANOL - CAS: 34590-94-8

Mobilität im Boden: Mobil

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Bis zum Änderungsdatum dieses Dokuments, Nebenwirkungen und Symptome gegenüber der Umwelt nicht bekannt.

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Nicht in den Boden oder in die Kanalisation gelangen. Siehe auch Abschnitt 6

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**



14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR-UN Number: 3082

IATA-UN Number: 3082

IMDG-UN Number: 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(alkyldimethylbenzylammoniumchlorid)

IATA-Shipping Name: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(alkyldimethylbenzylammoniumchlorid)

IMDG-Shipping Name: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(alkyldimethylbenzylammoniumchlorid)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class: 9

ADR - Gefahrnummer: 90

IATA-Class: 9

IATA-Label: 9

IMDG-Class: 9

## Sicherheitsdatenblatt RATIO RB-3

- 14.4. Verpackungsgruppe  
ADR-Packing Group: III  
IATA-Packing group: III  
IMDG-Packing group: III
- 14.5. Umweltgefahren  
ADR-Umweltbelastung: Ja  
IMDG-Marine pollutant: Marine Pollutant  
IMDG-EmS: F-A , S-F
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 274 335 375 601  
ADR-Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode): -  
IATA-Passenger Aircraft: 964  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 964  
IATA-S.P.: A97 A158 A197 A215  
IATA-ERG: 9L  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-S.P.: 274 335 969  
IMDG-Stowage and handling: Category A  
IMDG-Segregation: -
- 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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: E2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein, für Anleitungen zum sicheren Mangeln Sie siehe Abschnitte 7 und 8 und das Expositionsszenario - Anhang I dieses Dokuments.

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

Keine

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig gemäß Verordnung 2020/878 angepasst.

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.  
Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EC0/10/20/50/100:	Wirksam Konzentration für 0/10/20/50/100 Prozent der Testpopulation
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC0/10/20/50/100:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD0/10/20/50/100:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
NOEC:	No Observed Effect Concentration
NOAEL(R)/NOAEC:	No Observed Adverse Effect Level (Wiederholung) / Konzentration
OECD:	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse

**Sicherheitsdatenblatt**  
**RATIO RB-3**



ANHANG I

PROFI-PRODUKT – REINIGUNGSMITTEL FÜR HARTE OBERFLÄCHEN

<b>Expositionsszenario – Titel</b>	
Reinigungsmittel zu Allgemeinreinigung: Manuelles Verfahren.	
<b>Verwendungsdeskriptor</b>	
Verwendungssektor	SU22 – Gewerbliche Verwendungen
Produktkategorien	PC35 – Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
<b>Beschreibung der Tätigkeiten/der Verfahren, die im Expositionsszenario mit beinhaltet sind</b>	
Im Bedarfsfall, das Produkt gem. Verfahrensweise laut Etikett mit Wasser verdünnen.	
Das Produkt gem. Gebrauchsmodalitäten laut Etikett verwenden.	
Wirken lassen.	
Abspülen, bei Bedarf.	
<b>Dauer und Gebrauchshäufigkeit</b>	
Verwendungsphase	– 1 Mal pro Tag bei Reinigungsmitteln zur täglichen Sauberhaltung – Regelmäßig bei spezifischen Reinigungsmitteln
Falls zutreffend, sind die Grenzwerte der Inhaltsstoffe im SDB, Abschnitt 8, aufgeführt.	
<b>Präparat: physikalische Form und Konzentration</b>	
Flüssig. Zur Verdünnung oder gebrauchsbereit je nach Produktsorte.	
Im Produkt-SDB, Abschnitt 2, sowie auf dem Produktetikett ist die Mischungseinstufung angeführt.	
Der Einstufung liegt die Klassifikation der Mischungsstoffe sowie die physikalisch chemischen Stoffeigenschaften laut SDB, Abschnitt 9, zugrunde.	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Raumtemperatur.	
Eine gute Lüftung am Arbeitsplatz ist schon genug.	
<b>Schutz</b>	
Für nähere Informationen zur PSA verweisen wir auf das Produkt-SDB, Abschnitt 8.	Die Arbeiterschulung in PSA-Anwendung und Pflege gilt als selbstverständlich.
Nicht essen bzw. trinken, nicht rauchen.	Kontakt mit verletzter Haut vermeiden.
Offenen Flammen nicht aussetzen.	Nicht mit anderen Mitteln mischen.
Nach Gebrauch, Hände waschen.	
Bei unbeabsichtigter Freisetzung siehe SDB, Abschnitt 6.	
Die Gebrauchsanweisungen gem. Etikett bzw. technischem Datenblatt befolgen. Die guten hygienischen Praktiken am Arbeitsplatz laut Anführung im SDB, Abschnitt 7, sind zu empfehlen.	
<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	
Unbeabsichtigte Freisetzung: siehe SDB, Abschnitt 6.	
Für die toxikologischen Informationen zur Mischung sowie zu den schädlichen Inhaltsstoffen siehe SDB, Abschnitt 12.	
Entsorgung: siehe SDB, Abschnitt 13.	

Anmerkungen:

SDB: Sicherheitsdatenblatt

PSA: Persönliche Schutzausrüstung