

PROSOLV 2B

SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname : PROSOLV 2B

Produktcode : PROSOLV 2B

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : IPC S.A.S..

Adresse : 10, Quai Commandant Malbert - CS 71821, 29218, BREST Cedex 1, France.

Telefon : +33 (0)2 98 43 45 44. Fax : +33 (0)2 98 44 22 53.

ipc@ipc-sa.com

http://www.ipc-sa.com

1.4. Notrufnummer : +33 (0)2.98.43.45.44.

Gesellschaft/Unternehmen :

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).

Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Kann allergische Reaktionen hervorrufen (EUH208).

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Reinigungsmittel (siehe Abschnitt 15).

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS07

Signalwort :

GEFAHR

Zusätzliche Etikettierung :

EUH208

Enthält (R)-P-MENTHA-1,8-DIEN. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenhinweise :

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P305 + P351 + P338

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

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

P337 + P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P403 + P235

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501

Entsorgen Sie den Inhalt / Behälter gemäß den geltenden Vorschriften

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC) $\geq 0.1\%$ veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 59 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz $\geq 0.1\%$, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2. Gemische****Zusammensetzung :**

Identifikation	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
INDEX: 603_002_00_5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43 BIOETHANOL	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[i]	50 $\leq$ x % < 100
INDEX: 603_117_00_0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25-XXXX PROPAN-2-OL	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[i]	2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 601_096_00_2 CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 REACH: 01-2119529223-47-00-54 (R)-P-MENTHA-1,8-DIEN	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1	[i]	0 $\leq$ x % < 2.5
INDEX: 9016 CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5 GLYCEROL		[i]	0 $\leq$ x % < 2.5
INDEX: 603_071_00_1 CAS: 111-42-2 EC: 203-868-0 REACH: 01-2119488930-28 DIETHANOLAMIN	GHS07, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373	[i]	0 $\leq$ x % < 2.5

Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
INDEX: 603_117_00_0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25-XXXX PROPAN-2-OL		dermal: ATE = 13900 mg/kg KG oral: ATE = 5840 mg/kg KG

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

INDEX: 9016 CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5 GLYCEROL INDEX: 603_071_00_1 CAS: 111-42-2 EC: 203-868-0 REACH: 01-2119488930-28 DIETHANOLAMIN		oral: ATE = 12600 mg/kg KG Inhalation: ATE = 0.2 mg/l (Staub/Dunst) dermal: ATE = 12970 mg/kg KG
---	--	---

Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[i] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Nach Einatmen :**

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Hautkontakt :

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken :

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Entzündbar.

Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂) und andere Löschgase sind für Kleinbrände geeignet.

5.1. Löschmittel

Gefährdete Behälter in Flammennähe mit Wassersprühstrahl kühlen, um Bersten der Behälter unter Druck zu vermeiden.

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :

- Sprühwasser oder Wasserdampf
- Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)
- Halone
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

Ungeeignete Löschmittel

- Im Brandfall nicht verwenden :
- Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Die Brandbekämpfer sollten unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Wegen in dem Gemisch enthaltenen organischen Lösungsmitteln, Zündquellen beseitigen und Räumlichkeiten lüften.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und zusammen mit Luft explosive Gemische bilden.

Die Bildung zündfähiger oder explosiver Dampf-Luft-Konzentrationen verhindern. Dampfkonzentrationen oberhalb der Expositionsgrenzwerte vermeiden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen mittels Erdungsanschluß.

Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen : beim Umfüllen immer erden. Antistatische Schuhe und Kleidung tragen und für Böden aus nicht leitendem Material sorgen.

Das Gemisch in Räumen ohne offene Flammen oder andere Zündquellen und mit geschützter elektrischer Ausrüstung verwenden.

Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. Von Wärmequellen, Funken oder offenen Flammen fernhalten.

Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen können. Nicht rauchen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

Gemisch nicht mit den Augen in Kontakt bringen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

Elektrostatische Aufladung verhindern.

Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

Deutsche Verordnung zur Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) :

Lagerklasse (LGK) :

Lagerklasse (LGK) 3 : Entzündbare Flüssigkeiten.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- Deutschland :

CAS	VME :	VME :	Überschreitun g	Anmerkungen
64-17-5		200 ppm 380 mg/m ³		4(II)
67-63-0		200 ppm 500 mg/m ³		2(II)
5989-27-5		5 ppm 28 mg/m ³		4(II)
56-81-5		200 E mg/m ³		2 (I)
111-42-2		0.11 ppm 0.5 mg/m ³		1 (I)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

DIETHANOLAMIN (CAS: 111-42-2)

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

0.13 mg/kg Körpergewicht/Tag

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen.

1 mg Substanz/m³

Verbraucher.

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen.

0.06 mg/kg Körpergewicht/Tag

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.07 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.
DNEL : 0.25 mg Substanz/m3

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)**Endverwendung:**

Art der Exposition: **Arbeiter.**
Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 888 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 500 mg Substanz/m3

Endverwendung:

Art der Exposition: **Verbraucher.**
Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 26 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 319 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 89 mg Substanz/m3

BIOETHANOL (CAS: 64-17-5)**Endverwendung:**

Art der Exposition: **Verbraucher.**
Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 87 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 206 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 114 mg Substanz/m3

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL : 950 mg Substanz/m3

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**DIETHANOLAMIN (CAS: 111-42-2)**

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 0.0112 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

PNEC : 0.0022 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.00022 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 0.0627 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 0.00627 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 100 mg/l

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 28 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 140.9 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 140.9 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.
PNEC : 140.9 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 552 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 2251 mg/l

BIOETHANOL (CAS: 64-17-5)

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 0.96 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.79 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.
PNEC : 2.75 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 3.6 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 2.9 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 0.63 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm ISO 16321 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

- Körperschutz

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

Farbe

N/A

Geruch

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

Schmelzpunkt

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

Gefrierpunkt

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich : > 35°C

Entzündbarkeit

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Flammpunkt

Flammpunkt : 21.00 °C.

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B**Zersetzungstemperatur**

Punkt/Intervall der Zersetzung : keine Angabe

pH

pH : nicht relevant.

PH (wässriger Lösung) : nicht bestimmt

Kinematische Viskosität

Viskosität : nicht bestimmt

Löslichkeit

Wasserlöslichkeit : verdünnbar, mischbar

Fettlöslichkeit : nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : nicht bestimmt

Dampfdruck

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte : 0.865

Relative Dampfdichte

Dampfdichte : nicht bestimmt

Partikeleigenschaften

Das Gemisch enthält keine Nanoformen.

9.2. Sonstige Angaben

VOC (g/l) : 647

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Der Betrieb von Geräten/Arbeitsmitteln, die Flammen oder Funken erzeugen oder eine Metallfläche erhitzen (z.B. Brenner, elektrische Bögen, Öfen usw.), ist im Arbeitsbereich/in den Räumen nicht zulässig.

Vermeiden :

- elektrische Aufladung
- Erhitzen
- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen
- Frost

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Angabe vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

11.1.1. Stoffe

a) Akute toxische Wirkung :

DIETHANOLAMIN (CAS: 111-42-2)

Oral :

LD50 > 1600 mg/kg Körpergewicht

Art : Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal :

LD50 = 12970 mg/kg Körpergewicht

Art : Kaninchen

Inhalativ (Staub/Nebel) :

LC50 = 0.2 mg/l

Art : Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

GLYCEROL (CAS: 56-81-5)

Oral :

LD50 = 12600 mg/kg Körpergewicht

Art : Ratte

Dermal :

LD50 > 10000 mg/kg Körpergewicht

Art : Kaninchen

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Oral :

LD50 = 5840 mg/kg Körpergewicht

Art : Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal :

LD50 = 13900 mg/kg Körpergewicht

Art : Kaninchen

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (Staub/Nebel) :

LC50 > 25 mg/l

Art : Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

DIETHANOLAMIN (CAS: 111-42-2)

Art : Kaninchen

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Keine Angabe vorhanden.

d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Stimulationstest der Lymphknoten :

Nicht sensibilisierend.

Art : Meerschweinchen

OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

e) Keimzellmutagenität :

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Mutagenese (in vivo) :

Negativ.

Art : Maus

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Mutagenese (in vitro) :

Negativ.

Art : Bakterien

OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

f) Karzinogenität :

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Karzinogenitätstest :

Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

Art : Maus

OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

g) Reproduktionstoxizität :

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Keine reproduktionstoxische Wirkung.

h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

j) Gefahr bei Aspiration :

Keine Angabe vorhanden.

11.1.2. Gemisch

11.1.2.1 Informationen über Gefahrenklassen

a) Akute toxische Wirkung :

Oral :

Keine Angabe vorhanden.

Keine Angabe vorhanden.

Dermal :

Keine Angabe vorhanden.

Inhalativ (Staub/Nebel) :

b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Längere oder wiederholte Kontakte mit dem Gemisch können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Enthält mindestens eine sensibilisierende Substanz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

e) Keimzellmutagenität :

Keine Angabe vorhanden.

f) Karzinogenität :

Keine Angabe vorhanden.

g) Reproduktionstoxizität :

Keine Angabe vorhanden.

h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

j) Gefahr bei Aspiration :

Keine Angabe vorhanden.

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B**11.1.2.2 Sonstige Angaben****Symptome in Zusammenhang mit physischen, chemischen und toxischen Eigenschaften**

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, Exposition gegenüber Dämpfen des in diesem Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen, wie Reizung der Schleimhäute und der Atemwege, Erkrankungen der Nieren, der Leber und des zentralen Nervensystems, führen.

Die Symptome/Anzeichen beinhalten Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Müdigkeit, Muskelschmerzen und in Extremfällen Bewußtlosigkeit.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Gemisch enthält keine Substanz, die als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit bewertet wurde.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität****12.1.1. Substanzen****DIETHANOLAMIN (CAS: 111-42-2)**

Toxizität für Fische :

LC50 > 100 mg/l

Art: *Poecilia reticulata*

Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :

EC50 < 100 mg/l

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 0.78 mg/l

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 21 days

Toxizität für Algen :

ECr50 < 10 mg/l

Art : *Pseudokirchnerella subcapitata*

Expositionsdauer : 96 h

Toxizität für Wasserpflanzen :

GLYCEROL (CAS: 56-81-5)

Toxizität für Fische :

LC50 = 54000 mg/l

Art: *Oncorhynchus mykiss*

Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :

EC50 > 10000 mg/l

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 24 h

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Toxizität für Fische :

LC50 = 9640 mg/l

Art: *Pimephales promelas*

Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 9714 mg/l

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 24 h

OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

Toxizität für Algen :

ECr50 > 100 mg/l

Art : Raphidocelis subcapitata

Expositionsdauer : 72 h

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**12.2.1. Stoffe**

DIETHANOLAMIN (CAS: 111-42-2)

Biologischer Abbau :

Schnell abbaubar.

GLYCEROL (CAS: 56-81-5)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Chemischer Sauerstoffbedarf :

DCO = 2.294 g/g

Biochemischer Sauerstoffbedarf (5 Tage):

DBO5 = 1.171 g/g

Biologischer Abbau :

Schnell abbaubar.
BOD5/COD = 0.51**12.3. Bioakkumulationspotenzial****12.3.1. Stoffe**

DIETHANOLAMIN (CAS: 111-42-2)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :

log Koe = -2.46

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :

log Koe = 0.05

OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Substanz, die als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die Umwelt bewertet wurde.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2024 [65]).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1987=ALKOHOLE, N.A.G.

(bioethanol, propan-2-ol)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



3

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	F1	II	3	33	1 L	274 601 640C	E2	2	D/E

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	3	-	II	1 L	F-E, S-D	274	E2	Category B	-

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A3 A180	E2
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A3 A180	E2

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:**

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2023/707

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2024/2564. (ATP 22)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Zulassungen gemäß Titel VII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Das Gemisch enthält keine Substanz, die gemäß Anhang XIV der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 genehmigt werden muss: <https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list>.

Zu einem Abbau der Ozonschicht führende Substanzen (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009, Montrealer Protokoll) :

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der eine Gefahr für die Ozonschicht darstellt.

Persistente organische Schadstoffe (POS) (Verordnung (EU) 2019/1021):

Das Gemisch enthält keine persistenten organischen Schadstoffe.

PIC-Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher Chemikalien (Rotterdam-Konvention):

Das Gemisch unterliegt nicht dem Verfahren der vorherigen informierten Zustimmung (PIC).

Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe unterliegen.

Etikettierung von Reinigungsmitteln (Verordnung EG Nr. 648/2004, 907/2006) :

- unter 5 % : nichtionische Tenside
- Duftstoffe
- allergene Duftstoffe:
 - Citral
 - Citronellol
 - Limonene

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

PROSOLV 2B - PROSOLV 2B

Abkürzungen und Akronyme :

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

DNEL : Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

UFI : Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages (Zeitgewichtete Durchschnitte)

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV.(Expositionsmittelwert.)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seengefährliche Güter)

ICAO : International Civil Aviation Organisation (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

PIC: Vorherige informierte Zustimmung.

POP: Persistenter organischer Schadstoff.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).