

# SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : DISSOLVANT REPLIC

Produktcode : 19035

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

Löst für replic-KIT auf (Replikation der Fläche der Samples)

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

Unternehmen : PRESI S.A.S.

Adresse : 11 Rue du vercors, 38320, EYBENS, France.

Telefon : +33 (0)4.76.72.00.21. Fax : +33 (0)4.76.72.05.84.

presi@presi.com

www.presi.com

### 1.4. Notrufnummer : +33 (0)1.45.42.59.59.

Gesellschaft/Unternehmen : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>

## 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).

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen (EUH066).

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H336).

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

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS07

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

606-001-00-8

ACETON

EC 201-159-0

BUTANON

EC 200-661-7

2-PROPANOL

Gefahrenhinweise :

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210

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

**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch ... gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz/ ... tragen
Sicherheitshinweise - Reaktion :	
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Sicherheitshinweise - Lagerung :	
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
Sicherheitshinweise - Entsorgung :	
P501	Inhalt/Behälter ... zuführen.

**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 57 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.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2. Gemische**

**Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43-0000 <b>ETHANOL</b>	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[1]	50 $\leq$ x % < 100
INDEX: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 REACH: 01-2119471330-49 <b>ACETON</b>	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH:066	[1]	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 REACH: 01-2119457290-43-XXXX <b>BUTANON</b>	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]	1 $\leq$ x % < 2.5
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25-XXXX <b>2-PROPANOL</b>	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]	1 $\leq$ x % < 2.5

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

**Angaben zu Bestandteilen :**

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

**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

---

**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 Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.

Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.

**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 :**

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

**Nach Verschlucken :**

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

Mund gründlich mit Wasser ausspülen

**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 (CO<sub>2</sub>) 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)
- Schaum
- ABC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

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

**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 (CO<sub>2</sub>)

**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

---

**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**

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

**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.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

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.

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Jede industrielle Arbeit mit möglicher Bildung von Dämpfen/Nebel usw. in geschlossener Apparatur durchführen.

Dampfabsaugung an der Emissionsquelle sowie allgemeine Raumlüftung vorsehen.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Gemisch nicht mit Haut und Augen in Kontakt bringen.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

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

**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

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

Zwischen 15°C und 25°C lagern

**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.

**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 :**

- Europäische Union (2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Hinweise :
67-64-1	1210	500	-	-	-
78-93-3	600	200	900	300	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
64-17-5		1000 ppm		A3	
67-64-1	500 ppm	750 ppm		A4; BEI	
78-93-3	200 ppm	300 ppm		BEI	
67-63-0	200 ppm	400 ppm		A4; BEI	

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungs-faktor :
64-17-5		200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>		4(II)
67-64-1		500 ppm 1200 mg/m <sup>3</sup>		2(I)
78-93-3		200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>		1(I)
67-63-0		200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>		2(II)

- Kanada / Ontario (Control of exposure to biological or chemical agents, regulation 491/2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
67-64-1	500 ppm	750 ppm	-	-	-
67-63-0	200 ppm	400 ppm	-	-	-

- Kanada / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m <sup>3</sup>				
67-64-1	500 ppm 1190 mg/m <sup>3</sup>	1000 ppm 2380 mg/m <sup>3</sup>			
78-93-3	50 ppm 150 mg/m <sup>3</sup>	100 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>			
67-63-0	400 ppm 983 mg/m <sup>3</sup>	500 ppm 1230 mg/m <sup>3</sup>			

**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

- Frankreich (INRS - ED984 / 2019-1487) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Hinweise :	TMP N° :
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84
67-64-1	500	1210	1000	2420	-	84
78-93-3	200	600	300	900	*	84
67-63-0	-	-	400	980	-	84

- Japan (JSOH, 17/05/2018) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
67-64-1	200 ppm 470 mg/m <sup>3</sup>				
78-93-3	200 ppm 590 mg/m <sup>3</sup>				
67-63-0			400 ppm 980 mgm <sup>3</sup>		

- Schweiz (SUVAPRO 2017) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
64-17-5	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	1000 ppm 1920 mg/m <sup>3</sup>		SSC
67-64-1	500 ppm 1200 mg/m <sup>3</sup>	1000 ppm 2400 mg/m <sup>3</sup>		B
78-93-3	200 ppm 590 mg/m <sup>3</sup>	200 ppm 590 mg/m <sup>3</sup>		R B SSC
67-63-0	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>	400 ppm 1000 mg/m <sup>3</sup>		B SSC

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
64-17-5	-	-	3300	-	-
67-64-1	250 ppm 590 mg/m <sup>3</sup>				
78-93-3	200 ppm 590 mg/m <sup>3</sup>	300 ppm 885 mg/m <sup>3</sup>			
67-63-0	400 ppm 980 mg/m <sup>3</sup>	500 ppm 1225 mg/m <sup>3</sup>			

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

2-PROPANOL (CAS: 67-63-0)

**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 :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Arbeiter.**

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

888 mg/kg body weight/day

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

500 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Verbraucher.**

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen.

26 mg/kg body weight/day

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

319 mg/kg body weight/day



**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

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

**BUTANON (CAS: 78-93-3)**

**Endverwendung:**

Art der Exposition: **Arbeiter.**  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Hautkontakt.  
DNEL : Systemische langfristige Folgen.  
1161 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 600 mg of substance/m3

**Endverwendung:**

Art der Exposition: **Verbraucher.**  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Verschlucken.  
DNEL : Systemische langfristige Folgen.  
31 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 412 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 106 mg of substance/m3

**ETHANOL (CAS: 64-17-5)**

**Endverwendung:**

Art der Exposition: **Arbeiter.**  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Hautkontakt.  
DNEL : Örtliche langfristige Folgen.  
343 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 950 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.  
DNEL : 1900 mg of substance/m3

**Endverwendung:**

Art der Exposition: **Über die Umwelt ausgesetzte Person.**  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Verschlucken.  
DNEL : Systemische langfristige Folgen.  
87 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 206 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.



**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

---

DNEL : 114 mg of substance/m3  
Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.  
DNEL : 950 mg of substance/m3

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

**2-PROPANOL (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: Kläranlage.  
PNEC : 2251 mg/l

**BUTANON (CAS: 78-93-3)**

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 22.5 mg/kg  
  
Umweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 55.8 mg/l  
  
Umweltbereich: Meerwasser.  
PNEC : 55.8 mg/l  
  
Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.  
PNEC : 55.8 mg/l

**ETHANOL (CAS: 64-17-5)**

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 0.63 mg/kg  
  
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.



**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

PNEC :	2.9 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Kläranlage. 580 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Süßwasser-Räuber (oral). 0.72 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Kontrollen

Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung

### Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

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 EN 166 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 :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN ISO 374-2

#### - Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

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

#### - Atemschutz

Keine Dämpfe einatmen.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.



**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

---

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)

Partikelfilter gemäß Norm EN 143 :

- P2 (Weiß)

---

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

**Allgemeine Angaben :**

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :**

pH : nicht relevant.  
Siedepunkt/Siedebereich : > 35°C  
Flammpunkt : -20.00 °C.  
Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : 3.3%(Ethanol)/2.5%(Acétone)  
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : 19%(Ethanol)/13%(Acétone)  
Dampfdruck (50°C) : keine Angabe  
Dichte : 0.80 à 20°C  
Wasserlöslichkeit : löslich  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe  
Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe  
Punkt/Intervall der Zersetzung : keine Angabe

**9.2. Sonstige Angaben**

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**

Keine Angabe vorhanden.

**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

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- starken Oxidationsmitteln
- Alkalimetallen
- Erdalkalimetallen
- Säuren
- Wasserstoffperoxid

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)

**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

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.

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

Es können narkotisierenden Wirkungen, wie Schläfrigkeit, Narkosewirkung, verminderte Aufmerksamkeit, Reflexverlust, Koordinationsschwäche und Schwindel, auftreten.

Sie können sich auch als schwere Kopfschmerzen oder Übelkeit äußern und zu vermindertem Urteilsvermögen, Benommenheit, Reizbarkeit, Müdigkeit oder Gedächtnisstörungen führen.

**11.1.1. Stoffe**

**Akute toxische Wirkung :**

2-PROPANOL (CAS: 67-63-0)

Oral :

LD50 = 5840 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal :

LD50 = 13900 mg/kg  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Art : Ratte

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Oral :

LD50 > 2193 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicityAcute Toxic Class Method)

Dermal :

LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (n/a) :

LC50 = 34 mg/l  
Art : Ratte

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Oral :

LD50 = 10470 mg/kg  
Art : Katze  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal :

LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (n/a) :

LC50 = 51 mg/l  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

Reizt die Haut



**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung :**

Reizt die Augen

**11.1.2. Gemisch**

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

**2-PROPANOL (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 Algen :

ECr50 = 100 mg/l

Art : Scenedesmus subspicatus

Expositionsdauer : 72 h

**BUTANON (CAS: 78-93-3)**

Toxizität für Fische :

LC50 = 2993 mg/l

Art: Pimephales promelas

Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 308 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen :

ECr50 = 1972 mg/l

Art : Pseudokirchnerella subcapitata

Expositionsdauer : 72 h

**ETHANOL (CAS: 64-17-5)**

Toxizität für Fische :

LC50 = 13000 mg/l

Art: Oncorhynchus mykiss

Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 858 mg/l

Art : Artemia salina

Expositionsdauer : 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen :

ECr50 = 275 mg/l

Art : Chlorella vulgaris

Expositionsdauer : 72 h

**12.1.2. Gemische**

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.



---

**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

---

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt sollte teilweise oder langsam biologisch abbaubar

**12.2.1. Stoffe**

2-PROPANOL (CAS: 67-63-0)

Biologischer Abbau :

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

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Biologischer Abbau :

Schnell abbaubar.

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Biologischer Abbau :

Schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt sollte nicht sich in lebenden Organismen

**12.4. Mobilität im Boden**

Es verdunstet langsam freigesetzt wird, wenn er in den Boden

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

Keine Angabe vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, 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 vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

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

Zu respektieren der lokalen und nationalen Vorschriften

**Verschmutzte Verpackungen :**

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

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Zu respektieren der lokalen und nationalen Vorschriften

---

**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 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2020).

**14.1. UN-Nummer**

1993

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UN1993=ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(ethanol)

**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

**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-E	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	E2
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A3	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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

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 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (ATP 14)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Keine Angabe vorhanden.

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN**

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.



**DISSOLVANT REPLIC - 19035**

---

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Abkürzungen :**

DNEL	: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
PNEC	: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
ADR	: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
IMDG	: International Maritime Dangerous Goods.
IATA	: International Air Transport Association.
OACI	: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.
RID	: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
WGK	: Wassergefährdungsklasse.
GHS02	: Flamme
GHS07	: Ausrufezeichen
PBT	: Persistent, bioakkumulativ und giftig.
vPvB	: Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.
SVHC	: Sehr besorgniserregender Stoff.