

## SEAL UP CLEAR

## 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 : SEAL UP CLEAR

Produktcode : 903

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

Dichtungsprodukt

Professionelle Verwendung

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

Unternehmen : RESOLV SAGL

Adresse : Via alla Campagna 4 – 6900 Lugano (Schweiz)

Telefon : +41 (0)91 290 0016. Fax : +41 (0)91 290 0017.

[we@resolv.ch](mailto:we@resolv.ch)

## 1.4. Notrufnummer : TOX NOTRUF 145.

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

## ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol, Kategorie 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Kann allergische Reaktionen hervorrufen (EUH208).

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch wird als Spray verwendet.

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS07



GHS09



GHS02

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 931-254-9 KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, &lt;5% N-HEXAN

EC 918-668-5 AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE, C9

Zusätzliche Etikettierung :

EUH208 Enthält TRIMETHOXY(METHYL)SILANE. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenhinweise :

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.  
Nicht rauchen.

**SEAL UP CLEAR**

P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
Sicherheitshinweise - Reaktion :	
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Sicherheitshinweise - Lagerung :	
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregende 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	%
INDEX: 014 CAS: 109-87-5 EC: 203-714-2 REACH: 01-2119664781-31  METHYLAL	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	[1]	10 $\leq$ x % < 25
INDEX: 1040 EC: 931-254-9 REACH: 01-2119484651-34  KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		10 $\leq$ x % < 25
INDEX: 1032 EC: 918-668-5 REACH: 01-2119455851-35  AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE, C9	GHS09, GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066		10 $\leq$ x % < 25
INDEX: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 REACH: 01-2119475103-46  ETHYLACETAT	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH:066	[1]	2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 0608 CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9  KOHLENDIOXID	GHS04 Wng Press. Gas, H280	[1] [7]	2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 0911 CAS: 1185-55-3 EC: 214-685-0 REACH: 01-2119517436-40  TRIMETHOXY(METHYL)SILANE	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Skin Sens. 1, H317		0 $\leq$ x % < 2.5

**Angaben zu Bestandteilen :**

[7] Treibgas

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

---

**SEAL UP CLEAR**

---

---

**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. Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Konsultieren Sie einen Arzt bei Unruhen.

**Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen. Bei irgendein Schmerz, Rötung oder Sehbehinderung, konsultieren Sie einen Augenarzt.

**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 Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

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

Konsultieren Sie einen Arzt, wenn Reizung entwickelt.

**Nach Verschlucken :**

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

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

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort einen Arzt rufen 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**

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
- BC-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.

---

**SEAL UP CLEAR**

---

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- variierte Kohlenwasserstoffe
- Aldehyde

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

---

**ABSCHNITT 6 : MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzaus Rüstungen 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. 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.

Wenn das Produkt Wasserläufe, Flüsse oder Kanalisationen verschmutzt, die zuständigen Behörden nach vorschriftsmäßigem Verfahren informieren.

Kanister zur Beseitigung von anfallenden Abfällen gemäß den geltenden Vorschriften aufstellen (siehe Abschnitt 13).

**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.

Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten eines Restaurationsbereiches ablegen.

Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden.

Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**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.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

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 fern halten.

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.

Aerosol nicht einatmen.

**SEAL UP CLEAR**

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.  
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.  
Verpackungen nie mit Druck öffnen.

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

Keine Angabe vorhanden.

**Lagerung**

Außer Reichweite von Kindern halten.  
Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.  
Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Am Unterstand der Hitze vom schlechten Wetter der Feuchtigkeit und des Frostes lagern.

**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 :  
Schweiz (SUVA 2009) :**

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Notes:	
109-87-5	3100	1000	6200	2000	SSc	Formel <sup>TC</sup>
141-78-6	1400	400	2800	800	SSc	VRS <sup>TCAN</sup>
124-38-9	9000	5000	-	-	-	-

- Europäische Union (2009/161/EU, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG)

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Hinweise :
124-38-9	9000	5000	-	-	-

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen
109-87-5	1000 ml/m <sup>3</sup>	3200 mg/m <sup>3</sup>	2(II)	DFG
141-78-6	400 ml/m <sup>3</sup>	1500 mg/m <sup>3</sup>	2(I)	DFG, Y
124-38-9	5000 ml/m <sup>3</sup>	9100 mg/m <sup>3</sup>	2(II)	DFG, EU

- Frankreich (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Hinweise :	TMP N° :
109-87-5	1000	3100	-	-	-	84
141-78-6	400	1400	-	-	-	84
124-38-9	5000	9000	-	-	-	-

Frankreich (INRS) Dämpfe C6-C12 : VME = 1000 mg/m<sup>3</sup>, VLE = 1500 mg/m<sup>3</sup>.

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
109-87-5	1000 ppm	-	-	-	-
141-78-6	400 ppm	-	-	-	-
124-38-9	5000 ppm	30000 ppm	-	-	-

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

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)

**Endverwendung:**

Art der Exposition:  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
DNEL :

**Arbeiter.**

Hautkontakt.  
Systemische langfristige Folgen.  
63 mg/kg Körpergewicht / Tag

Art der Exposition:

Inhalation.

**SEAL UP CLEAR**

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.  
DNEL : 1468 mg von Substanz/m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.  
DNEL : 1468 mg von Substanz /m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.  
DNEL : 734 mg von Substanz /m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 734 mg von Substanz /m3

**Endverwendung:**

Art der Exposition: **Verbraucher.**  
Verschlucken.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 4.5 mg/kg Körpergewicht / Tag

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 37 mg/kg Körpergewicht / Tag

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.  
DNEL : 734 mg von Substanz /m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.  
DNEL : 734 mg von Substanz /m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.  
DNEL : 367 mg von Substanz /m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 367 mg von Substanz /m3

## AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE, C9

**Endverwendung:**

Art der Exposition: **Arbeiter.**  
Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 25 mg/kg Körpergewicht / Tag

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 100 mg von Substanz /m3

**Endverwendung:**

Art der Exposition: **Verbraucher.**  
Verschlucken.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 11 mg/kg Körpergewicht / Tag

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

**SEAL UP CLEAR**

DNEL : 11 mg/kg Körpergewicht / Tag

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 32 mg von Substanz /m3**KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN****Endverwendung: Arbeiter.**  
Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 13964 mg/kg Körpergewicht / TagArt der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 5306 mg von Substanz /m3**Endverwendung: Verbraucher.**  
Art der Exposition: Verschlucken.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 1301 mg/kg Körpergewicht / TagArt der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 1377 mg/kg Körpergewicht / TagArt der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 1137 mg von Substanz /m3**METHYLAL (CAS: 109-87-5)****Endverwendung: Arbeiter.**  
Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 17.9 mg/kg Körpergewicht / TagArt der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 126.6 mg von Substanz /m3**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):****ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)**Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 0.22 mg/kgUmweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 0.26 mg/lUmweltbereich: Meerwasser.  
PNEC : 0.026 mg/lUmweltbereich: Süßwassersediment.  
PNEC : 0.34 mg/kgUmweltbereich: Meerwassersediment.  
PNEC : 0.034 mg/kgUmweltbereich: Kläranlage.  
PNEC : 650 mg/l

**SEAL UP CLEAR**

METHYLAL (CAS: 109-87-5)	
Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	4.6538 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	14.577 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	1.4577 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	13.135 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	1.3135 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	10 g/l

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

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, ins besondere 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 zu tragen.

**- Handschutz**

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 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 :

- PVA (Polyvinylalkohol)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

**- Körperschutz**

Hautkontakt vermeiden. Geeignete

Schutzkleidung tragen. Art

geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden. Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034 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.

Art der FFP-Maske :

Eine Einweg-Halbmaske mit aerosolfilternder Funktion gemäß Norm EN 149

tragen. Klasse :

- FFP1

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14 387

: - AX (Braun)



---

**SEAL UP CLEAR**

---

Partikelfilter gemäß Norm EN 143 :  
- P1 (Weiß)

---

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

Form : dünnflüssige Flüssigkeit  
Aerosol

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

pH : nicht relevant.  
Dampfdruck (50°C) : keine Angabe  
Dichte : 0.83 - 0.84  
Wasserlöslichkeit : unlöslich  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe  
Punkt/Intervall der Zersetzung : keine Angabe  
chemische Verbrennungswärme : keine Angabe  
Zündungszeit : keine Angabe  
Verpuffungsdichte : keine Angabe  
Zündungsabstand : keine Angabe  
Flammenhöhe : keine Angabe  
Flammendauer : 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**

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 :

- Erhitzen
- Hitze
- elektrische Aufladung
- Flammen und warme Oberflächen
- Lichteinfluss
- Zündquellen

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- Oxidationsmittel
- Säuren
- Laugen

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- variierte Kohlenwasserstoffe
- Aldehyde

**SEAL UP CLEAR****ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

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.

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zu m Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.

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.

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

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 :**

KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN	
Oral :	LD50 > 5000 mg/kg Art : Ratte OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dermal :	LD50 > 3000 mg/kg Art : Kaninchen OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Inhalativ (Dämpfe) :	LC50 > 20 mg/l

**Keimzellmutagenität :**

KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN  
Ohne mutagene Wirkungen.

**Karzinogenität :**

KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN  
Karzinogenitätstest :  
Negativ.  
Ohne kanzerogene Wirkung.

**Reproduktionstoxizität :**

KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN  
Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

**11.1.2. Gemisch****Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:**

Enthält mindestens eine sensibilisierende Substanz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität****12.1.1. Substanzen**

KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN	
Toxizität für Fische :	LC50 > 1 mg/l Art : Oryzias latipes Expositionsdauer: 48 h
Toxizität für Krebstiere :	EC50 = 3.87 mg/l

**SEAL UP CLEAR**

	Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h
Toxizität für Algen :	ECr50 = 55 mg/l Art: Pseudokirchnerella subcapitata Expositionsdauer : 72 h
Toxizität für Wasserpflanzen :	Expositionsdauer : 72 h
<b>AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE, C9</b>	
Toxizität für Fische :	LC50 = 9.2 mg/l Art: Oncorhynchus mykiss Expositionsdauer: 96 h
Toxizität für Krebstiere :	EC50 = 3.2 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxizität für Algen :	ECr50 = 2.6 mg/l Art : Pseudokirchnerella 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****AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE, C9**

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.

**KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****12.3.1. Stoffe****KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN**

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K<sub>ow</sub> = 4

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Angabe vorhanden.

**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) :**

WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Wassergefährden d.

**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 Entsorgungsfachbetrieb.

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

**Die Abfallschlüsselnummer OTRif/OLTRif****SCHWEIZ:**

16 05 04 [S]Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen)

15 01 04 Verpackungen aus Metall

15 01 10 [S] Verpackungen, die Rückstände von Stoffen oder Sonderabfällen mit besonders gefährlichen Eigenschaften enthalten oder durch Stoffe oder Sonderabfällen mit besonders gefährlichen Eigenschaften verunreinigt sind

**SEAL UP CLEAR****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 (AD R 2015 - IMDG 2014 - ICAO/IATA 2015).

**14.1. UN-Nummer**

1950

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UN1950=AEROSOLS, flammable

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



2.1

**14.4. Verpackungsgruppe**

-

**14.5. Umweltgefahren**

- Für die Umwelt gefährliches Material :

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwende r**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ
	2.1	See SP63	-	SP277	F-D,S-U	63 190 277 327 344 959	E0

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A802	E0
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0

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 MARP OL-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:

Richtlinie 75/734/EWG, in der Fassung der Richtlinie 2013/10/EU

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 487/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 758/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 944/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 605/2014

**SEAL UP CLEAR**

---

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 1297/2014

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Keine Angabe vorhanden.

**- Besondere Bestimmungen :**

**Schweizer Regulatory :** Verordnung über konform Reduziertes Risiko verbunden Chemical Products, ( ChemRRV ) SR 814.81-

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :**

Wassergefährdungsklasse : Wassergefährdend WGK 2 (V wVwS vom 27/07/2005, KBws)

**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.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampfentzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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

GHS09 : Umwelt

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig. vPvB

: Sehr persistent und sehr bioakkumulativ. SVHC :

Sehr besorgniserregender Stoff.