



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG)  
Nr. 453/2010

### Löser BKP

---

#### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktnummer Keine.

Synonyme Keine.

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

Verwendung des Stoffes/der  
Zubereitung Reinigungsmittel

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

Bezeichnung des Unternehmens Collano Adhesives AG  
Eichenstrasse 12  
CH-6203 Sempach Station  
Tel. +41 41 469 92 75  
Fax +41 41 469 91 12  
www.collano.com  
sdb@collano.com

1.4. Notrufnummer +41 41 469 92 75 (Mo - Fr 8:00 - 17:00 MEZ/CET)  
(+41 44 251 51 51 Tox Center)

Überarbeitet am 07.05.2015

Version 2 (Ersetzt Vorversionen: 1)

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP)**  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 2, H315  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2, H319  
Reproduktionstoxizität, Kat. 2 (d), H361  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kat. 2, H373  
Aspirationsgefahr, Kat. 1, H304  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition, betäubende Wirkungen), Kat. 3, H336  
Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 2, H225  
Gewässergefährdend, chronisch, Kat.2, H411

**Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG**  
F; R11  
Xi; R38  
Repr. Cat. 3; R63  
Xn; R65  
R67  
Xn; R48/20  
N; R51/53

**Weitere Angaben** Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente



**Signalwort**  
**Gefahrenhinweise**

**Gefahr**  
H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315: Verursacht Hautreizungen.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitshinweise**

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P210b: Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P260: Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dämpfe/ Spray nicht einatmen.  
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P301+P310: BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

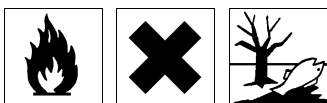
**Zusätzliche Hinweise**

Keine.

**GHS Produktidentifikator**

Toluol, CAS-Nr. 108-88-3, EG-Nr. 203-625-9  
Butanon; Ethylmethylketon, CAS-Nr. 78-93-3, EG-Nr. 201-159-0  
Hydrocarbons, C7, n-alcane, isoalcanes, cyclics, CAS-Nr. ---, EG-Nr. 927-510-4, REACH Nr. 01-2119475515-33  
Hydrocarbon, C6, isoalcanes, <5% n-hexane, CAS-Nr. 64742-49-0, EG-Nr. 931-254-9, REACH Nr. 01-2119484651-34

**Kennzeichnung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**



F - Leichtentzündlich.  
Xn - Gesundheitsschädlich.  
N - Umweltgefährlich.

**R-Sätze**

R11: Leichtentzündlich.  
R38: Reizt die Haut.

R63: Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.  
 R65: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
 R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 R48/20: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.  
 R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze**

S16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
 S24: Berührung mit der Haut vermeiden.  
 S38: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
 S53: Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
 S61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.  
 S62: Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.  
 S7/9: Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
 S36/37: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Toluol, CAS-Nr. 108-88-3, EG-Nr. 203-625-9  
 Butanon; Ethylmethylketon, CAS-Nr. 78-93-3, EG-Nr. 201-159-0  
 Hydrocarbons, C7, n-alcane, isoalcanes, cyclics, CAS-Nr. ---, EG-Nr. 927-510-4, REACH Nr. 01-2119475515-33  
 Hydrocarbon, C6, isoalcanes, <5% n-hexane, CAS-Nr. 64742-49-0, EG-Nr. 931-254-9, REACH Nr. 01-2119484651-34

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Information verfügbar.

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus Lösungsmittel.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	DSD/DPD Einstufung	Produktidentifikator
Toluol	< 50%	Repr. 2 H361 (d), Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Flam. Liq. 2 H225	F,Xn; R-11-38-48/20-63-65-67	CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 INDEX-Nr.: 601-021-00-3
Butanon; Ethylmethylketon	< 20%	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, Flam. Liq. 2 H225, EUH066	F,Xi; R-11-36-66-67	CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0 INDEX-Nr.: 606-002-00-3
Hydrocarbons, C7, n-alcane, isoalcanes, cyclics	< 25%	Skin Irrit. 2 H315, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Flam. Liq. 2 H225	F,Xn,N; R-11-38-65-67-51/53	CAS-Nr.: --- EG-Nr.: 927-510-4 REACH Nr.: 01-2119475515-33
Hydrocarbon, C6, isoalcanes, <5% n-hexane	< 20%	Skin Irrit. 2 H315, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Flam. Liq. 2 H225	F,Xn,N; R-11-38-65-67-51/53	CAS-Nr.: 64742-49-0 EG-Nr.: 931-254-9 REACH Nr.: 01-2119484651-34

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**Gefährliche Verunreinigungen**

Keine bekannt.

## 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

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

<b>Einatmen</b>	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
<b>Augenkontakt</b>	-Kontaktlinsen entfernen. Auge weit geöffnet halten beim Spülen. - Kontaktlinsen entfernen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflössen. Wenn bei Bewusstsein, Mund mit Wasser ausspülen lassen.

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

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Betroffenen in stabile Seitenlage bringen, zudecken und warm halten.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine bekannt.

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Sprühwasser. Löschpulver. Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können CO, CO<sub>2</sub> entstehen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.
<b>Besondere Löschhinweise</b>	Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

<b>Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes</b>	Personen in Sicherheit bringen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Auf Rückzündung achten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit Filtertyp A verwenden.
<b>Hinweis für das Notdienstpersonal</b>	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

### 6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Löser BKP

Version 2

Druckdatum 07.05.2015

4 / 12

Auslaufen stoppen, wenn möglich ohne Risiko einzugehen. Das ausgeschüttete Produkt eindeichen und zurückhalten. Bei Eindringen ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer oder in die Kanalisation die Wasserbehörde verständigen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen. Kondensat mit einem inerten Aufsaugmittel aufnehmen und in einem belüfteten Abfallbehälter bis zur Entsorgung sammeln. Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als Sonderabfall entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter immer aufrecht stellen. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwert(e)

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### Toluene (CAS 108-88-3)

Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)  
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)  
Switzerland - Biological Limit Values (BAT-Werte)

50 ppm TWA [MAK]  
190 mg/m<sup>3</sup> TWA [MAK]  
200 ppm STEL [KZW]  
760 mg/m<sup>3</sup> STEL [KZW]  
600 µg/L Medium: whole blood Time: end of shift Parameter: Toluol  
2 g/g creatinine Medium: urine Time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures) Parameter: Hippuric acid (N, X)  
0.5 mg/L Medium: urine Time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures) Parameter: o-Cresol (Q)

EU - Occupational Exposure (2006/15/EC) - Second List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs

50 ppm TWA  
192 mg/m<sup>3</sup> TWA

EU - Occupational Exposure (2006/15/EC) - Second List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - STELs

100 ppm STEL  
384 mg/m<sup>3</sup> STEL

Austria - Occupational Exposure Limits - STELs - (MAK-KZWs)

100 ppm STEL [KZW] (4 X 15 min)  
380 mg/m<sup>3</sup> STEL [KZW] (4 X 15 min)

Austria - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAK-TMWs)

50 ppm TWA [TMW]  
190 mg/m<sup>3</sup> TWA [TMW]

Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - TWAs (MAKs)

50 ppm TWA MAK  
190 mg/m<sup>3</sup> TWA MAK

Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations)

200 ppm Peak  
760 mg/m<sup>3</sup> Peak

Löser BKP

Version 2

Druckdatum 07.05.2015

5 / 12

Germany - TRGS 900 - Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs)

50 ppm TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, exposure factor 4)  
190 mg/m<sup>3</sup> TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, exposure factor 4)

### **Methyl ethyl ketone (CAS 78-93-3)**

Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)

200 ppm TWA [MAK]  
590 mg/m<sup>3</sup> TWA [MAK]

Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)

200 ppm STEL [KZW]  
590 mg/m<sup>3</sup> STEL [KZW]

Switzerland - Biological Limit Values (BAT-Werte)

5 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: 2-Butanone

EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs

200 ppm TWA  
600 mg/m<sup>3</sup> TWA

EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - STELs

300 ppm STEL  
900 mg/m<sup>3</sup> STEL

Austria - Occupational Exposure Limits - STELs - (MAK-KZWs)

200 ppm STEL [KZW] (4 X 30 min)  
590 mg/m<sup>3</sup> STEL [KZW] (4 X 30 min)

Austria - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAK-TMWs)

100 ppm TWA [TMW]  
295 mg/m<sup>3</sup> TWA [TMW]

Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - TWAs (MAKs)

200 ppm TWA MAK  
600 mg/m<sup>3</sup> TWA MAK

Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations)

200 ppm Peak  
600 mg/m<sup>3</sup> Peak

Germany - TRGS 900 - Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs)

200 ppm TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, exposure factor 1)  
600 mg/m<sup>3</sup> TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, exposure factor 1)

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### *Atemschutz*

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

#### *Handschutz*

Undurchlässige Handschuhe. Lösemittelbeständige Handschuhe. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeit und Durchbruchzeit.

#### *Augenschutz*

Berührung mit den Augen vermeiden. Schutzbrille mit Seitenschutz.

#### *Haut- und Körperschutz*

Lösemittelfeste Schürze und Stiefel.

#### **Thermische Gefahren**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

#### **Form**

Flüssig.

#### **Löser BKP**

#### **Version 2**

Druckdatum 07.05.2015

<b>Farbe</b>	Farblos.
<b>Geruch</b>	Nach Lösemittel. Charakteristisch.
<b>Geruchschwelle</b>	Keine Information verfügbar.
<b>pH-Wert:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	~65°C
<b>Flammpunkt:</b>	-26°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Entzündlichkeit:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	0.7-11.5 Vol.%
<b>Dampfdruck:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Dampfdichte:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Relative Dichte:</b>	0.78 g/ml
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	teilweise löslich
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	~400°C
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Viskosität:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Brand-/Explosionsgefahren:</b>	nicht gefährlich
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	Kein(e,er)

## 9.2. Sonstige Angaben

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	starken Säuren, starken Basen, Oxidationsmittel, Aldehyde. Gewisse produktlösliche Kunststoffe sind zu vermeiden.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte und Gase entstehen.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. <b>Toluene (CAS 108-88-3)</b> Dermal LD50 Rabbit = 12000 mg/kg (JAPAN_GHS) Inhalation LC50 Rat = 12.5 mg/L 4 h(JAPAN_GHS) Oral LD50 Rat = 2600 mg/kg (JAPAN_GHS) <b>Methyl ethyl ketone (CAS 78-93-3)</b> Dermal LD50 Rabbit = 5000 mg/kg (JAPAN_GHS) Inhalation LC50 Rat = 11700 ppm 4 h(JAPAN_GHS) Oral LD50 Rat = 2483 mg/kg (JAPAN_GHS) <b>Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics (CAS ---)</b> Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. <b>Hydrocarbon, C6, isoalkanes, &lt;5% n-hexane (CAS 64742-49-0)</b> Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
------------------------	---

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Sensibilisierung der Atemwege / Haut</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Karzinogenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Erfahrung am Menschen</b>	Keine Daten verfügbar.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Kann schädlich für die Umwelt sein.

### Toluene (CAS 108-88-3)

Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data

96 h LC50 Pimephales promelas: 15.22 - 19.05 mg/L [flow-through] (1 day old)  
 96 h LC50 Pimephales promelas: 12.6 mg/L [static]  
 96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 5.89 - 7.81 mg/L [flow-through]  
 96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 14.1 - 17.16 mg/L [static]  
 96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 5.8 mg/L [semi-static]  
 96 h LC50 Lepomis macrochirus: 11.0 - 15.0 mg/L [static]  
 96 h LC50 Oryzias latipes: 54 mg/L [static]  
 96 h LC50 Poecilia reticulata: 28.2 mg/L [semi-static]  
 96 h LC50 Poecilia reticulata: 50.87 - 70.34 mg/L [static]  
 48 h EC50 Daphnia magna: 5.46 - 9.83 mg/L [Static]  
 48 h EC50 Daphnia magna: 11.5 mg/L  
 96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: >433 mg/L  
 72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 12.5 mg/L [static]

Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data

Ecotoxicity - Freshwater Algae - Acute Toxicity Data

### **Methyl ethyl ketone (CAS 78-93-3)**

Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data

96 h LC50 Pimephales promelas: 3130 - 3320 mg/L [flow-through]

Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data

48 h EC50 Daphnia magna: >520 mg/L  
 48 h EC50 Daphnia magna: 5091 mg/L  
 48 h EC50 Daphnia magna: 4025 - 6440 mg/L [Static]

### **Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics (CAS ---)**

Bei bestimmungsgemäsem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

### **Hydrocarbon, C6, isoalkanes, <5% n-hexane (CAS 64742-49-0)**

Bei bestimmungsgemäsem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Teilweise biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

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

Keine Information verfügbar.



**12.6. Andere schädliche Wirkungen** Keine Information verfügbar.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Ungebrauchtes Produkt** Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

**Ungereinigte Verpackungen** Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung geben. Leere Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, erhitzen oder schweißen.

### 14. Angaben zum Transport

**ADR/RID** Proper shipping name ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol)  
UN-Nr 1993.  
Klasse 3.  
Verpackungsgruppe II.  
Gefahrzettel 3+ENV.  
Umweltgefährdend: Ja  
Klassifizierungscode F1.  
Gefahrnummer 33.  
Begrenzte Menge 1 L.  
Tunnelcode D/E

**IMDG** Proper shipping name Flammable liquid, n.o.s. (toluene)  
UN-Nr 1993.  
Klasse 3.  
Verpackungsgruppe II.  
Gefahrenkennzeichen 3+ENV.  
Begrenzte Menge 1 L.  
EmS F-E, S-E.  
Marine Pollutant yes

**IATA** Proper shipping name Flammable liquid, n.o.s. (toluene)  
UN-Nr 1993.  
Klasse 3.  
Gefahrenkennzeichen 3+ENV.  
Verpackungsgruppe II.  
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 353 (5 L).  
Verpackungsanweisung (LQ): Y341 (1 L).  
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 364 (60 L).

**Binnenschifffahrt ADN** Proper shipping name FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene)  
UN-Nr 1993.  
Klasse 3.  
Verpackungsgruppe II.  
Gefahrzettel 3+ENV.  
ADN Gefahr 3+CMR.

**Weitere Angaben** Keine.

### 15. Rechtsvorschriften

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

## Rechtsvorschriften

Das Produkt ist nach EU-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.  
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 2.  
Merkblatt BG Chemie:  
M017 Lösemittel  
M039 Fruchtschädigungen – Schutz am Arbeitsplatz  
M050 Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)  
VOC (CH) = 100%

### Toluene (CAS 108-88-3)

Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs)	2707.2090, 2902.3090
Switzerland - Chemical Risk Reduction Ordinance - Prohibited and Restricted Substances	Use restricted. See annex 1.12 in the regulations
EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex III - Conditions of Use and Warnings	Keep out of reach of children. To be used by adults only.
EU - Narcotics (111/2005) - Measures to Discourage Illicit Manufacture	Category 3 Substance
EU - Narcotics (273/2004) - Drug Precursors - Annex I - Scheduled Substances	Category 3 Substance
EU - Narcotics (1277/2005) - Implementing Export Requirements - Category 3 - Individual Export Authorizations	Subject to individual export authorization (Afghanistan, Australia, Antigua and Barbuda, Argentina, Benin, Bolivia, Brazil, Canada, Cayman Islands, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Ecuador, Egypt, El Salvador, Ethiopia, Ghana, Guatemala, Haiti, Honduras, India, Jordan, Kazakhstan, Lebanon, Madagascar, Malaysia, Maldives, Mexico, Nigeria, Oman, Pakistan, Paraguay, Peru, Philippines, Republic of Moldova, Republic of Korea, Russian Federation, Saudi Arabia, Tajikistan, Turkey, United Arab Emirates, United Republic of Tanzania, Uruguay, Venezuela) Category 3 Substance
EU - Narcotics (111/2005) - Implementing Export Requirements - Scheduled Substances	
EU - European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) (166/2006) - Threshold Quantities	200 kg/yr TQ (water, as BTEX) 200 kg/yr TQ (land, as BTEX)
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 48.
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 194, hazard class 2 - hazard to waters
UN (United Nations) - Convention on Illicit Traffic in Narcotics & Psychotropics - Table II Substances	Present
UN (United Nations) - Selected Volatile Substances Prone to Abuse	Present
UNECE - Kiev Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers - Annex II - Column 1b - Releases to Water	200 kg/yr (as BTEX, Single pollutants are to be reported if the threshold for BTEX (the sum parameter of Benzene, Toluene, Ethyl benzene, Xylene) is exceeded)
UNECE - Kiev Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers - Annex II - Column 1c - Releases to Land	200 kg/yr (as BTEX, Single pollutants are to be reported if the threshold for BTEX (the sum parameter of Benzene, Toluene, Ethyl benzene, Xylene) is exceeded)
UNECE - Kiev Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers - Annex II - Column 2	2000 kg/yr (as BTEX, Single pollutants are to be reported if the threshold for BTEX (the sum parameter of Benzene, Toluene, Ethyl benzene, Xylene) is exceeded)
UNECE - Kiev Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers - Annex II - Column 3	10000 kg/yr
<b>Methyl ethyl ketone (CAS 78-93-3)</b>	
Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs)	2914.1200

EU - Narcotics (273/2004) - Drug Precursors - Annex I - Scheduled Substances	Category 3 Substance
EU - Narcotics (1277/2005) - Implementing Export Requirements - Category 3 - Individual Export Authorizations	Subject to individual export authorization (Afghanistan, Australia, Antigua and Barbuda, Argentina, Benin, Bolivia, Brazil, Canada, Cayman Islands, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Ecuador, Egypt, El Salvador, Ethiopia, Ghana, Guatemala, Haiti, Honduras, India, Jordan, Kazakhstan, Lebanon, Madagascar, Malaysia, Maldives, Mexico, Nigeria, Oman, Pakistan, Paraguay, Peru, Philippines, Republic of Moldova, Republic of Korea, Russian Federation, Saudi Arabia, Tajikistan, Turkey, United Arab Emirates, United Republic of Tanzania, Uruguay, Venezuela)
EU - Narcotics (111/2005) - Implementing Export Requirements - Scheduled Substances	Category 3 Substance
EU - Narcotics (111/2005) - Measures to Discourage Illicit Manufacture	Category 3 Substance
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 150, hazard class 1 - low hazard to waters
UN (United Nations) - Convention on Illicit Traffic in Narcotics & Psychotropics - Table II Substances	Present
UN (United Nations) - Selected Volatile Substances Prone to Abuse	Present
<b>Naphtha, petroleum, hydrotreated light (CAS 64742-49-0)</b>	
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 28.
EU - REACH (1907/2006) - Appendix 2 - Carcinogens: Category 1B (Table 3.1) / Category 2 (Table 3.2)	Present (P)
EU - REACH (1907/2006) - Appendix 4 - Mutagens: Category 1B (Table 3.1) / Category 2 (Table 3.2)	Present (P)
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
<b>15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	Nicht erforderlich.
<b>16. Sonstige Angaben</b>	
<b>Abänderungsvermerk</b>	Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1-16 GHS/CLP.
<b>Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme</b>	Keine.
<b>Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze</b>	<p>EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.</p> <p>H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.</p> <p>H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.</p> <p>H315: Verursacht Hautreizungen.</p> <p>H319: Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</p> <p>H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.</p> <p>H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.</p> <p>H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p> <p>R11: Leichtentzündlich.</p> <p>R36: Reizt die Augen.</p> <p>R38: Reizt die Haut.</p>

R48/20: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R63: Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

R65: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Anwendungshinweise**

Nur für gewerbliche Anwendung.

#### **Haftungsausschluss**

Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.