

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

Version 2.0

Druckdatum 12.01.2015

Überarbeitet am / gültig ab 23.07.2014

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname : REINIGUNGSVERDUENNER 811

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

Firma : Brenntag Schweizerhall AG  
Elsässerstrasse 231  
CH 4013 Basel

Telefon : +41 (0)58 344 80 00

Telefax : +41 (0)58 344 82 08

Email-Adresse : doku@brenntag.ch

Verantwortliche/ausstellen de Person : Abteilung Produktsicherheit

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum  
CH-8032 ZÜRICH  
Tel. +41 (0) 44 251 51 51  
Nationale Notfallnummer: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	---	H225

**REINIGUNGSVERDUENNER 811**

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	---	H315
Augenreizung	Kategorie 2	---	H319
Reproduktionstoxizität	Kategorie 2	---	H361d
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	Zentralnervensystem	H336
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition	Kategorie 2	---	H373
Aspirationsgefahr	Kategorie 1	---	H304

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG	
Gefahrensymbol / Gefahrenkategorie	R-Sätze
Leichtentzündlich (F)	R11
Gesundheitsschädlich (Xn)	R65, R48/20
Gesundheitsschädlich (Xn)Reproduktionstoxisch, Kategorie 3 (Repr.Cat.3)	R63
Reizend (Xi)	R36/38
	R67

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

**Wichtige schädliche Wirkungen**

- Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.
- Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Informationen.
- Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

Gefahrenhinweise	:	H225 H304  H315 H319 H336  H361d  H373	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sicherheitshinweise			
Prävention	:	P210  P260	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Reaktion	:	P301 + P310  P331 P370 + P378	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Brand: Trockensand, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
Lagerung	:	P403 + P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Toluol
- Aceton

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)		Einstufung (67/548/EWG)
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise	

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

### Toluol

INDEX-Nr.	: 601-021-00-3	Flam. Liq.2	H225	Leichtentzündlich;
CAS-Nr.	: 108-88-3	Repr.2	H361d	F; R11
EG-Nr.	: 203-625-9	STOT RE2	H373	Repr.Cat.3; R63
Registrierun	: 01-2119471310-51-xxxx	Asp. Tox.1	H304	Gesundheitsschädli
g	>= 60 - < 70	Skin Irrit.2	H315	ch; Xn; R48/20-R65
		STOT SE3	H336	Reizend; Xi; R38
				R67

### Aceton

INDEX-Nr.	: 606-001-00-8	Flam. Liq.2	H225	Leichtentzündlich;
CAS-Nr.	: 67-64-1	Eye Irrit.2	H319	F; R11
EG-Nr.	: 200-662-2	STOT SE3	H336	Reizend; Xi; R36
Registrierun	: 01-2119471330-49-xxxx			R66
g	>= 25 - < 50			R67

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

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise	: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Einatmen	: Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Nach Hautkontakt	: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	: Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Symptome	: Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
Effekte	: Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
 Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).  
 Weitere Information : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

Weitere Information : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur an einem Ort mit explosions sicherer Ausrüstung gebrauchen.

Brandklasse : leicht entzündlich und äusserst rasch abbrennend; Flp < 21°C

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 3 Entzündliche flüssige Stoffe

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

**Inhaltsstoff:** Aceton

**CAS-Nr.**  
67-64-1

### Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL		
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Hautkontakt Langzeitige Exposition	:	186 mg/kg KG/Tag
DNEL		
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Einatmen Langzeitige Exposition	:	1210 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Arbeitnehmer, Lokale Effekte, Einatmen Kurzzeitige Exposition	:	2420 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Systemische Effekte, Hautkontakt Langzeitige Exposition	:	62 mg/kg KG/Tag
DNEL		
Verbraucher, Systemische Effekte, Einatmen Langzeitige Exposition	:	200 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Systemische Effekte, Verschlucken Langzeitige Exposition	:	62 mg/kg KG/Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	:	10,6 mg/l
Meerwasser	:	1,06 mg/l
Sporadische Freisetzung	:	21 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	100 mg/l
Süßwassersediment	:	30,4 mg/kg
Meeressediment	:	3,04 mg/kg
Boden	:	29,5 mg/kg

### Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
500 ppm, 1.210 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

1.000 ppm, 2.400 mg/m<sup>3</sup>, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt  
500 ppm, 1.200 mg/m<sup>3</sup>

### Biologische Grenzwerte

CH BAT, Aceton, Urin  
80 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.  
Unspezifizierter Parameter

Inhaltsstoff:	Toluol	CAS-Nr.
		108-88-3

### Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL  
Bevölkerung, Einatmen : 226 mg/m<sup>3</sup>

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	: 0,68 mg/l
Meerwasser	: 0,68 mg/l
Boden	: 2,89 mg/kg

### Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
100 ppm, 384 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
50 ppm, 192 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

SUVA  
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Angabe zur Haut:  
Kann durch die Haut absorbiert werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
200 ppm, 760 mg/m<sup>3</sup>, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt  
50 ppm, 190 mg/m<sup>3</sup>

### Biologische Grenzwerte

**REINIGUNGSVERDUENNER 811**

CH BAT, o-Kresol, Urin  
0,5 mg/l, Zeitpunkt der Probenahme: b) nach Expositionsende / Schicht. c)  
Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.  
Quantitative Interpretation schwierig  
CH BAT, Hippursäure, Kreatinin in Urin  
2 g/g, Probenahmezeit: c) Langzeitexposition nach mehreren (4-5) Arbeitsschichten. b) Ende  
der Exposition/Schichtende.  
Nicht spezifizierter Parameter, Auswirkungen auf die Umwelt  
CH BAT, Toluol, Blut  
600 µg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**Persönliche Schutzausrüstung***Atemschutz*

Hinweis : Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.  
Empfohlener Filtertyp:A

*Handschutz*

Hinweis : Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen  
das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf  
Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen  
Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung,  
 Kontaktdauer).  
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen  
ersetzt werden.

*Augenschutz*

Hinweis : Schutzbrille

*Haut- und Körperschutz*

Hinweis : Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form : flüssig

**REINIGUNGSVERDUENNER 811**

Farbe	:	farblos
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn	:	rechnerisch. 55 °C
Flammpunkt	:	-18 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,835 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgefährlichkeit	:	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf- /Luftgemische ist möglich.
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.2. Chemische Stabilität**

**REINIGUNGSVERDUENNER 811**

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Keine Information verfügbar.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Oral**

Keine Daten verfügbar

**Einatmen**

Keine Daten verfügbar

**Haut**

Keine Daten verfügbar

**Reizung****Haut**

Keine Daten verfügbar

**Augen**

Keine Daten verfügbar

**Sensibilisierung**

Keine Daten verfügbar

**REINIGUNGSVERDUENNER 811**
**CMR-Wirkungen**
**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Keine Daten verfügbar  
 Mutagenität : Keine Daten verfügbar  
 Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgantoxizität**
**Einmalige Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Wiederholte Einwirkung**

Keine Daten verfügbar

**Andere toxikologische Eigenschaften**
**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoff:** Aceton

**CAS-Nr.**  
67-64-1

**Akute Toxizität**
**Oral**

LD50 : 5800 mg/kg (Ratte)  
 Kann Schmerzen in Mund und Rachen, Übelkeit, Erbrechen,  
 Schwindel, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit hervorrufen.

**Einatmen**

LC50 : ca. 76 mg/l (Ratte; 4 h)  
 Kann Schmerzen in Nase und Rachen, Übelkeit, Schwindel,  
 Kopfschmerzen, Verlust der Reaktionsfähigkeit sowie bei hohen  
 Konzentrationen Bewusstlosigkeit verursachen.

**Haut**

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

LD50 : > 15800 mg/kg (Kaninchen)

### Reizung

#### Haut

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

#### Augen

Ergebnis : Reizt die Augen. (Kaninchen)  
Kann Verletzungen der Hornhaut hervorrufen.

### Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Meerschweinchen)

### CMR-Wirkungen

#### CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Mutagenität : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

### Spezifische Zielorgantoxizität

#### Einmalige Exposition

Bemerkung : Keine Daten verfügbar

#### Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Keine Daten verfügbar

### Andere toxikologische Eigenschaften

#### Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

### Weitere Information

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen : Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Chronische Exposition kann Dermatitis verursachen.

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

Chronische Inhalation führt zu Müdigkeit, Kopfschmerzen und Rhinitis.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Toluol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>108-88-3</b>

### Akute Toxizität

#### Oral

LD50 : > 5000 mg/kg (Ratte)  
 Verschlucken führt zu Erbrechen, Magenschmerzen und ähnlichen Symptomen wie beim Einatmen., Bereits das Verschlucken oder Erbrechen geringer Mengen kann zu Husten und Atemproblemen führen. Chemisch induziertes Lungenödem kann innerhalb eines Tages auftreten.

#### Einatmen

LC50 : 20 mg/l (Ratte; 4 h)  
 Kann Schmerzen in Mund und Rachen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit hervorrufen. Längere oder wiederholte Exposition kann Leber, Nieren, und zentrales Nervensystem schädigen.

#### Haut

LD50 : > 5000 mg/kg (Kaninchen)

### Reizung

#### Haut

Ergebnis : Reizt die Haut. (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 404)  
 Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.

#### Augen

Ergebnis : Schwache Augenreizung (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 405)

### Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Ratte)

### CMR-Wirkungen

#### CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

Mutagenität	:	Tierversuche zeigten erbgutverändernde und fruchtschädigende Wirkungen.
Teratogenität	:	Tierversuche zeigten fruchtschädigende Wirkungen.
Reproduktionstoxizität	:	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

### Karzinogenität

Es ist nicht als krebserzeugend eingestuft (Gruppe 3). (IARC, 1986, 1987)

### Spezifische Zielorgantoxizität

#### Einmalige Exposition

Bemerkung	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
-----------	---	--

#### Wiederholte Einwirkung

Bemerkung	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
-----------	---	--

### Andere toxikologische Eigenschaften

#### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Leberschäden sind möglich.  
Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

#### Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### Weitere Information

Sonstige Hinweise zur Toxizität	:	Reizt die Atmungsorgane. Gefahr durch Hautresorption. Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken. Symptome erhöhter Exposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand.
Erfahrungen mit der Exposition von Menschen	:	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

**REINIGUNGSVERDUENNER 811****ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aceton</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>67-64-1</b>

**Akute Toxizität****Fisch**

LC50 : 5540 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)

LC50 : 11000 mg/l (Ukelei; 96 h)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

LC50 : 8800 mg/l (Daphnia magna; 48 h)

**Algen**

NOEC : 430 mg/l (Algen; 96 h)

**Chronische Toxizität****Aquatische Invertebraten**

2212 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 8 d)

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Toluol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>108-88-3</b>

**Akute Toxizität****Fisch**

LC50 : 24 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

EC50 : 11,5 mg/l (Daphnia magna; 48 h)

**Algen**

IC50 : 12 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge); 72 h)

**Bakterien**

NOEC : 29 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h)

**REINIGUNGSVERDUENNER 811****12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aceton</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>67-64-1</b>
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>		

**Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : 84 % (Expositionsdauer: 20 d)  
Leicht biologisch abbaubar.

Ergebnis : 91 % (Expositionsdauer: 28 d)(OECD 301 B)

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Toluol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>108-88-3</b>
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>		

**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : 86 % (Expositionsdauer: 20 d)  
Leicht biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aceton</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>67-64-1</b>
<b>Bioakkumulation</b>		

Ergebnis : BCF: < 10  
Keine Bioakkumulation.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Toluol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>108-88-3</b>
<b>Bioakkumulation</b>		

Ergebnis : BCF: 90  
Keine Bioakkumulation.

**12.4. Mobilität im Boden**

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aceton</b>	<b>CAS-Nr.</b> <b>67-64-1</b>
----------------------	---------------	----------------------------------

### Mobilität

: Das Produkt ist leicht flüchtig.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Toluol</b>	<b>CAS-Nr.</b> <b>108-88-3</b>
----------------------	---------------	-----------------------------------

### Mobilität

: Keine Daten verfügbar

### Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten

Wasser : Das Produkt ist leicht flüchtig.

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

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aceton</b>	<b>CAS-Nr.</b> <b>67-64-1</b>
----------------------	---------------	----------------------------------

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Diese Substanz ist weder hochpersistent noch hochbioakkumulierbar (vPvB).

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Toluol</b>	<b>CAS-Nr.</b> <b>108-88-3</b>
----------------------	---------------	-----------------------------------

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Diese Substanz ist weder hochpersistent noch hochbioakkumulierbar (vPvB).

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

### Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

Ergebnis :

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aceton</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>67-64-1</b>

### Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

Ergebnis : 1900 mg/g (Inkubationsdauer: 5 d)

### Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Ergebnis : 2100 mg/g

### Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Toluol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>108-88-3</b>

### Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Ergebnis : 700 mg/g

### Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.
- Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko.
- Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem

**REINIGUNGSVERDUENNER 811**

regionalen Entsorger festzulegen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

1993

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Toluen, Aceton)RID : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Toluen, Aceton)  
Sondervorschrift 640DIMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Toluene, Acetone)  
Sondervorschrift 640D**14.3. Transportgefahrenklassen**ADR-Klasse : 3  
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr;  
Tunnelbeschränkungscode) 3; F1; 33; (D/E)  
RID-Klasse : 3  
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr) 3; F1; 33  
IMDG-Klasse : 3  
(Gefahrzettel; EmS) 3; F-E, S-E**14.4. Verpackungsgruppe**ADR : II  
RID : II  
IMDG : II**14.5. Umweltgefahren**Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 ADR : nein  
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 RID : nein  
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.6.3 IMDG : nein  
Klassifizierung als umweltgefährdend : nein  
gemäß 2.9.3 IMDG**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

entfällt

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG : entfällt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC (CH) : Aceton: 2914.1100;

Sonstige Vorschriften : Toluol: 2707.2090,2902.3090;  
Beschäftigungsbeschränkung: Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

#### Aceton

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse  
Eingetragen Nr. 40

Schweiz. Betäubungsmittelliste G: Hilfschemikalien unterliegen den Kontrollmassnahmen der BetmKV,  
Betäubungsmittelverschreibungs-verordnung (BetmVV-EDI)  
Export Limit pro Kalenderjahr für bestimmte Länder: 50 kg  
Verzeichnis g: Hilfschemikalien die BetmKV  
Kontrollmassnahmen unterliegen.

Verordnung (EG) 273/2004, Drogenausgangsstoffen,  
Kategorie 3  
Registrierte Substanz wie in der Kombinierten Nomenklatur  
aufgeführt. Erfasste Substanzen Kombiniertes Nomenklatur  
(KN) Code: 2914 11 00

#### Toluol

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse  
Eingetragen Nr. 48

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse  
EG Nummer: 203-625-9

Schweiz. Betäubungsmittelliste G: Hilfschemikalien unterliegen den Kontrollmassnahmen der BetmKV,  
Betäubungsmittelverschreibungs-verordnung (BetmVV-EDI)  
Export Limit pro Kalenderjahr für bestimmte Länder: 50 kg

## REINIGUNGSVERDUENNER 811

Verzeichnis g: Hilfschemikalien die BetmKV  
Kontrollmassnahmen unterliegen.

Verordnung (EG) 273/2004, Drogenausgangsstoffen,  
Kategorie 3  
Registrierte Substanz wie in der Kombinierten Nomenklatur  
aufgeführt. Erfasste Substanzen Kombiniertes Nomenklatur  
(KN) Code: 2902 30 10

SUVA : Toluol: Fruchtschädigend Kategorie 3.

Toluol: Fortpflanzungsgefährdend Kategorie 3.

Toluol: OL (lärmverstärkende Ototoxizität)

### Nationale Bestimmungen

CPID : 278088-34  
Mengenschwelle StFV : 20.000 kg (gesetzlich bestimmt nach SR814.012 Anh. 1 Ziff.  
4)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze.

R11	Leichtentzündlich.
R36	Reizt die Augen.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
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.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

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.

**REINIGUNGSVERDUENNER 811****Weitere Information**

- Wichtige Literaturangaben und Datenquellen : Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
- Sonstige Angaben : Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, 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 neue Material übertragen werden

|| Sektion wurde überarbeitet.