



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator:

- Handelsname: **Verdünner**

- Artikelnummer: R087068-01

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Lösungsmittel

- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant:

Kömmerling Chemische Fabrik GmbH  
Zweibrücker Straße 200  
D-66954 Pirmasens  
Tel.: +49 (0)6331/56-2000  
www.koe-chemie.de

- Auskunftgebender Bereich:

Abteilung: C-U Qualitäts- und Umweltmanagement  
(department: C-U Quality- and Environmental Management)  
Tel.: +49 (0)6331/56-2553; Fax.: +49 (0)6331/56-1091  
e-Mail: Productsafety@Koe-Chemie.de

- 1.4 Notrufnummer:

Bei Vergiftungen:  
GBK-EMTEL International  
Tel.(24h): +49(0)6132/84463 (alle Sprachen)

Bei Transportunfällen:

Tel.(24h): (001) 352 323 3500 (Infotrac - Contract ID: 90373 / GBK)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT RE 2	H373	Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Zusätzliche Angaben:

Die Einstufung erfolgte aufgrund des Berechnungsverfahrens der CLP-Verordnung.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 1)

**- Gefahrenpiktogramme**


GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

**- Signalwort** Gefahr

**- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C6-C7  
2-Butanon  
Aceton  
Ethylbenzol

**- Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**- Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**- 2.3 Sonstige Gefahren**

Bei einer großflächigen Verarbeitung des Produktes in der weiteren Umgebung und in tieferliegenden Geschossflächen Zündquellen, wie zum Beispiel Schweißgeräte, Klingeln, Heizplatten, Kühlschränke, Nachtspeicheröfen etc. ausschließen! Warnschilder aufstellen, die vor explosionsfähiger Atmosphäre warnen!

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.  
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**  
- **Beschreibung:** Gemisch aus verschiedenen Stoffen

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 2)

- <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C6-C7 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	15-25%
EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C7 Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	15-25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32-xxxx	Xylol (Isomeregemisch) Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-20%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43-xxxx	2-Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-20%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-xxxx	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-20%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35-xxxx	Ethylbenzol Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412	<5%

- **SVHC** Keine SVHC-Stoffe enthalten- **zusätzl. Hinweise:**

EG-Nummer 921-024-6: Außerhalb Europa ist diese Substanz der CAS-Nr. 64742-49-0 (Naphtha [Erdöl], mit Wasserstoff behandelte leichte) zugeordnet;

Mischung aus Isoalkanen, n-Alkanen, Cyclenen (Gehalt an Benzol [CAS-Nr.: 71-43-2] < 0,1%, Cyclohexan [CAS-Nr.: 110-82-7] < 25%, n-Hexan [110-54-3] < 5%)

EG-Nummer 927-510-4: Außerhalb Europa ist diese Substanz der CAS-Nr. 64742-49-0 (Naphtha [Erdöl], mit Wasserstoff behandelte leichte) zugeordnet;

Mischung aus Isoalkanen, n-Alkanen, Cyclenen (Gehalt an Benzol [CAS-Nr.: 71-43-2] < 0,1%, Cyclohexan [CAS-Nr.: 110-82-7] < 25%, n-Hexan [110-54-3] < 5%)

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**- **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Hautkontakt:**

Betroffene Hautpartien mit Watte oder Zellstoff abtupfen und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Wassersprühstrahl  
alkoholbeständiger Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Frost schützen.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

Handelsname: **Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Lagerklasse (gemäß VCI-Konzept): 3
- 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### - 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

#### Kohlenwasserstoffe, C6-C7

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1000 mg/m <sup>3</sup> TRGS 900 (RCP Methode)
-------------------	--

#### Kohlenwasserstoffe, C7

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1000 mg/m <sup>3</sup> TRGS 900 (RCP Methode)
-------------------	--

#### CAS: 1330-20-7 Xylol (Isomeregemisch)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Haut

#### CAS: 78-93-3 2-Butanon

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>

#### CAS: 67-64-1 Aceton

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>

#### CAS: 100-41-4 Ethylbenzol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 88 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, H, Y, EU
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Haut

#### - DNEL-Werte

#### Kohlenwasserstoffe, C6-C7

Inhalativ	worker (long-term exposure/systemic)	2.035 mg/m <sup>3</sup>
-----------	--------------------------------------	-------------------------

#### Kohlenwasserstoffe, C7

Inhalativ	worker (long-term exposure/systemic)	2.035 mg/m <sup>3</sup>
-----------	--------------------------------------	-------------------------

#### CAS: 1330-20-7 Xylol (Isomeregemisch)

Inhalativ	worker (long-term exposure/systemic)	289 mg/m <sup>3</sup>
-----------	--------------------------------------	-----------------------

(Fortsetzung auf Seite 6)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 5)

	worker (long-term exposure/local)	289 mg/m <sup>3</sup>
<b>CAS: 78-93-3 2-Butanon</b>		
Inhalativ	worker (long-term exposure/systemic)	600 mg/m <sup>3</sup>
<b>CAS: 67-64-1 Aceton</b>		
Inhalativ	worker (long-term exposure/systemic)	1.210 mg/m <sup>3</sup>
<b>CAS: 100-41-4 Ethylbenzol</b>		
Inhalativ	worker (long-term exposure/systemic)	77 mg/m <sup>3</sup>
<b>- Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:</b>		
<b>CAS: 1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)</b>		
BGW (Deutschland)	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol	
	2000 mg/L Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)	
<b>CAS: 78-93-3 2-Butanon</b>		
BGW (Deutschland)	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon	
<b>CAS: 67-64-1 Aceton</b>		
BGW (Deutschland)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton	
<b>CAS: 100-41-4 Ethylbenzol</b>		
BGW (Deutschland)	250 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenoxyglyxylsäure	

**- Zusätzliche Hinweise:**

Die homogene Durchmischung dieses Produktes wird durch kontinuierliche, physikalische Tests sichergestellt. Ehemals staubende Rohstoffe sind vollständig in die flüssige/pastöse Masse eingebunden. Mögliche AGW-Werte für feste Stoffe werden deshalb nicht angegeben, da die Gefahr der Inhalation dieser Stoffe (beim Umgang mit dieser Mischung) nicht mehr gegeben ist!

**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****- Persönliche Schutzausrüstung:****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 6)

**- Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung bzw. ausreichender Absaugung nicht erforderlich  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter AX (DIN EN 371 / DIN EN 141 / DIN EN 143)

**- Handschutz (DIN EN 420):**

Ein Direktkontakt mit der chemischen Zubereitung ist durch organisatorische Maßnahmen zu vermeiden.

Bei der Arbeit mit Handschuhen vorher ein Hautschutzmittel zur Vermeidung einer Hautquellung verwenden und nach der Arbeit ein Hautreinigungs- und Hautpflegemittel benutzen.

Auf Einhaltung der angegebenen Durchdringungszeit (beginnt mit dem ersten Produktkontakt) ist zu achten! Nach Ablauf der Durchdringungszeit müssen die Handschuhe entsorgt werden und neue Handschuhe verwendet werden!

**- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Falls ein längerer Kontakt mit der chemischen Zubereitung notwendig wird, wird ein fester Überziehhandschuh gegen mechanische Belastung zusammen mit dem Unterziehhandschuh "Barrier 02-100" von Firma Ansell empfohlen (Durchdringungszeit 480 min).

**- Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Fluorkautschuk (Viton) [0,7mm - Durchdringungszeit 15 min]

**- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Als Spritzschutz empfohlen: Nitrileinweghandschuhe (Dicke wenigstens 0,12 mm) mit langen Stulpen. Nach Kontakt mit der chemischen Zubereitung den Nitrileinweghandschuh sofort ausziehen und einen neuen Nitrileinweghandschuh anziehen.

**- Augenschutz:** Schutzbrille.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**- Allgemeine Angaben**
**- Aussehen:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>- Geruch:</b>	lösemittelartig
<b>- Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**- Zustandsänderung**

**Siedebeginn und Siedebereich:** 56 °C

**- Flammpunkt:** -20 °C

**- Zündtemperatur:** > 200 °C

**- Explosionsgrenzen:**

**untere:** 0,6 Vol %  
**obere:** 13 Vol %

**- Explosionsgruppe gemäß 94/9/EG (ATEX-Richtlinie):**

IIA

**- Dampfdruck bei 20 °C:** 240 hPa

**- Dichte bei 20 °C:** 0,77 g/cm<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE





## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

Handelsname: **Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 7)

- <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	teilweise löslich
- <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	100,0 %
<b>VOC (EU):</b>	770,0 g/l
<b>VOC (EU):</b>	100,00 %
<b>VOC (CH):</b>	100,00 %
- <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### - Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Dermal	LD50	5.612 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	44,9 mg/l

##### CAS: 1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)

Oral	LD50	3.523 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.100 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)

##### CAS: 78-93-3 2-Butanon

Oral	LD50	2.500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13.000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50/4 h	40 mg/l (mus)

##### CAS: 67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rbt)

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE





## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 8)

**CAS: 100-41-4 Ethylbenzol**

Oral	LD50	3.500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	17.800 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
reizend  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr**  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**  
Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **EAK-Abfallschlüssel / EWC-Code(s):**  
Nicht über das Erdreich, Gewässer oder die Kanalisation, sondern als Gewerbeabfall entsorgen.  
Diese EU Abfallschlüsselnummern sind Empfehlungen für Abfälle, die bei der Anwendung von Kleb- und Dichtstoffen anfallen. Wenn organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe unter Punkt 3 dieses Sicherheitsdatenblattes aufgeführt sind, ist der daraus entstandene Abfall als gefährlich (\*)

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 9)

einzustufen.

Abfälle, die bei der Anwendung anfallen:

080409\* Klebstoff- und Dichtstoffmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

080410 Klebstoff- und Dichtstoffmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080409 fallen

Abfälle, die beim Reinigen anfallen:

08 04 11\* klebstoff- und dichtmassenhaltige Schlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

08 04 12 klebstoff- und dichtmassenhaltige Schlämme, mit Ausnahme derjenigen, die unter 080411 fallen

Verschmutzte Verpackungsabfälle:

15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Saubere Verpackungsabfälle:

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

15 01 04 Verpackungen aus Metall

- **Ungereinigte Verpackungen:**- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer

- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1993

- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR/RID/ADN

1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF,  
N.A.G. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, XYLENE),  
UMWELTGEFÄHRDEND

- IMDG

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (hydrocarbons, C6-  
C7, XYLENES), MARINE POLLUTANT

- IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (hydrocarbons, C6-  
C7, XYLENES)

- 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR/RID/ADN, IMDG



- Klasse

3 Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31


Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

Handelsname: **Verdüner**

(Fortsetzung von Seite 10)

- Gefahrzettel	3
- IATA	
	
- Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
- Label	3
- 14.4 Verpackungsgruppe	
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
- 14.5 Umweltgefahren:	
- Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN):	Symbol (Fisch und Baum)
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
- Achtung:	Entzündbare flüssige Stoffe
- Kehler-Zahl:	33
- EMS-Nummer:	F-E, <u>S</u> -E
- Stowage Category	B
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	
- ADR/RID/ADN	
- Begrenzte Menge (LQ)	1L
- Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- Beförderungskategorie	2
- Tunnelbeschränkungscode	D/E
- IMDG	
- Limited quantities (LQ)	1L
- Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- UN "Model Regulation":	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (KOHLENWASSERSTOFFE, C6-C7, XYLENE), 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Verdüner**

(Fortsetzung von Seite 11)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### - Richtlinie 2012/18/EU

- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t

- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t

- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 40

##### - Nationale Vorschriften:

##### - Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

##### - Technische Anleitung Luft:

##### - Klasse Anteil in %

Nachfolgend unter "NK" sind alle flüchtigen organischen Stoffe quantitativ aufsummiert, die nach Kapitel 5.2.5 der TA-Luft (Stand 24.07.02) weder der Klasse I noch der Klasse II entsprechen:

I	0,5
NK	99,5

- **Wassergefährdungsklasse (AwSV):** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

##### - Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ist zu beachten!

##### - UVV:

"Grundsätze der Prävention" (DGUV-V1)

"Arbeitsmedizinische Vorsorge" (DGUV-V6)

##### - BG-Merkblatt:

M 050 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

M 017 "Lösemittel"

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

##### - Technische Regeln für Gefahrstoffe:

TRGS 400 Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

TRGS 500 Schutzmaßnahmen

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

TRGS 555 Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten

TRGS 600 Substitution

TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 720 Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre - Allgemeines (=TRBS 2152)

TRGS 721 Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre - Beurteilung der Explosionsgefährdung (=TRBS 2152, Teil 1)

TRGS 722 Vermeidung oder Einschränkung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre (=TRBS 2152, Teil 2)

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 12)

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Nur für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

#### - **Legende der H- und R-Sätze, betreffend der unter Kapitel 3 genannten Stoffe (Kennzeichnung dieses Produktes siehe Kapitel 2)**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### - **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung: C-U Qualitäts- und Umweltmanagement

(department: C-U Quality- and Environmental Management)

#### - **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

#### - \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE