



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 20

LOCTITE 121078 CENTRIFUGED known as Loctite 121078

SDB-Nr. : 172939  
V002.3

überarbeitet am: 10.01.2017

Druckdatum: 06.06.2017

Ersetzt Version vom: 05.08.2016

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 121078 CENTRIFUGED known as Loctite 121078

#### Enthält:

2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat  
Acrylsäure  
Hydroxypropylmethacrylat  
2'-Phenylacetohydrazid

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

Vorgesehene Verwendung:  
Klebstoff

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0  
Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

|   |             |
|---|-------------|
| Ätz/Reizwirkung auf die Haut                                    | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen.                                  |             |
| Sensibilisierung der Haut                                       | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.               |             |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition         | Kategorie 3 |
| H335 Kann die Atemwege reizen.                                  |             |
| Zielorgan: Reizung der Atemwege                                 |             |
| Chronische aquatische Toxizität                                 | Kategorie 3 |
| H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |             |
| Schwere Augenschädigung/-reizung                                | Kategorie 1 |
| H318 Verursacht schwere Augenschäden.                           |             |

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnungselemente (CLP):

#### Gefahrenpiktogramm:



#### Signalwort:

Gefahr

#### Gefahrenhinweis:

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweis:

\*\*\*Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.\*\*\*

#### Sicherheitshinweis: Prävention

P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

#### Sicherheitshinweis: Reaktion

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Nicht Ätzend gegenüber Haut entsprechend der Test-Methode B40 Skin corrosion - Human skin model assay, entsprechend der Test-Methode OECD 431 oder auf Grund von Analogien zu ähnlichen Produkten, die ausgetestet wurden.  
Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine chemische Charakterisierung:

Produkt basiert auf Methacrylatharz und enthält Acrylsäure

**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe<br/>CAS-Nr.</b>    | <b>EG-Nummer<br/>REACH-Reg. No.</b> | <b>Gehalt</b> | <b>Einstufung</b>  |
|---|-------------------------------------|---------------|--|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | 203-652-6<br>01-2119969287-21       | 10- 20 %      | Skin Sens. 1B<br>H317  |
| Acrylsäure<br>79-10-7                           | 201-177-9<br>01-2119452449-31       | 5- < 10 %     | Flam. Liq. 3<br>H226<br>Acute Tox. 4; Oral<br>H302<br>Acute Tox. 4; Dermal<br>H312<br>Skin Corr. 1A<br>H314<br>Acute Tox. 4; Einatmen<br>H332<br>STOT SE 3<br>H335<br>Aquatic Acute 1<br>H400<br>Aquatic Chronic 2<br>H411 |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1          | 248-666-3<br>01-2119490226-37       | 5- < 10 %     | Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                    | 201-254-7                           | 0,25- < 2,5 % | Acute Tox. 4; Dermal<br>H312<br>STOT RE 2<br>H373<br>Acute Tox. 4; Oral<br>H302<br>Org. Perox. E<br>H242<br>Acute Tox. 3; Einatmen<br>H331<br>Aquatic Chronic 2<br>H411<br>Skin Corr. 1B<br>H314                           |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0              | 204-055-3                           | 0,1- < 1 %    | Acute Tox. 3; Oral<br>H301<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>STOT SE 3; Einatmen<br>H335<br>Carc. 2<br>H351  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                       | 201-204-4<br>01-2119463884-26       | 0,1- < 1 %    | Acute Tox. 4; Oral<br>H302<br>Acute Tox. 3; Dermal<br>H311<br>Acute Tox. 4; Einatmen<br>H332<br>Skin Corr. 1A<br>H314  |

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Einatmen:**

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Hautkontakt:**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.  
Arzt konsultieren.

**Augenkontakt:**

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

**Verschlucken:**

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen.  
Arzt konsultieren.

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

Haut: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt

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

Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.  
Schwefeloxide

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.  
Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Länger andauernder oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, um die Gefahr einer Sensibilisierung der Haut so gering wie möglich zu halten

**Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

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

In Original-Behältern bei 8-21 °C (46.4-69.8 °F) lagern und kein Restmaterial in den Behälter zurückgeben, da eine Verunreinigung die Haltbarkeit des Produktes herabsetzen könnte.

entsprechend dem techn. Datenblatt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Klebstoff

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für

Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]  | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Werttyp                        | Kategorie Kurzzeitwert /<br>Bemerkungen   | Gesetzliche Liste |
|---------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------|---|-------------------|
| Acrylsäure<br>79-10-7<br>[ACRYLSÄURE] | 10  | 30                | AGW:                           | 1<br>Falls die AGW- und BGW-<br>Werte eingehalten werden,<br>sollte keine Fruchtschädigung<br>vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Acrylsäure<br>79-10-7<br>[ACRYLSÄURE] |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen<br>die lokale Wirkung<br>grenzwertbestimmend ist oder<br>atemwegssensibilisierende<br>Stoffe. | TRGS 900          |
| Cumol<br>98-82-8<br>[CUMOL]           | 50  | 250               | Kurzzeitwert                   | Indikativ   | ECLTV             |
| Cumol<br>98-82-8<br>[CUMOL]           | 20  | 100               | Tagesmittelwert                | Indikativ   | ECLTV             |
| Cumol<br>98-82-8<br>[CUMOL]           | 10  | 50                | AGW:                           | 4<br>Falls die AGW- und BGW-<br>Werte eingehalten werden,<br>sollte keine Fruchtschädigung<br>vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Cumol<br>98-82-8<br>[CUMOL]           |     |                   | Hautbezeichnung:               | Hautresorptiv   | TRGS 900          |
| Cumol<br>98-82-8<br>[CUMOL]           |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv<br>wirksame Stoffe.   | TRGS 900          |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Name aus Liste  | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert |     |               |              | Bemerkungen |
|---|-------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|--------------|-------------|
|   |                                     |                 | mg/l | ppm | mg/kg         | andere       |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Süßwasser                           |                 |      |     |               | 0,164 mg/L   |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Salzwasser                          |                 |      |     |               | 0,0164 mg/L  |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Kläranlage                          |                 |      |     |               | 10 mg/L      |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 |      |     |               | 0,164 mg/L   |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |      |     | 1,85 mg/kg    |              |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |      |     | 0,185 mg/kg   |              |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Boden                               |                 |      |     | 0,274 mg/kg   |              |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Süßwasser                           |                 |      |     |               | 0,003 mg/L   |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Salzwasser                          |                 |      |     |               | 0,0003 mg/L  |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 |      |     |               | 0,0013 mg/L  |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Kläranlage                          |                 |      |     |               | 0,9 mg/L     |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |      |     | 0,0236 mg/kg  |              |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |      |     | 0,00236 mg/kg |              |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Boden                               |                 |      |     | 1 mg/kg       |              |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | oral                                |                 |      |     | 0,0023 mg/kg  |              |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Raubtier                            |                 |      |     | 0,03 g/kg     |              |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Süßwasser                           |                 |      |     |               | 0,904 mg/L   |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Salzwasser                          |                 |      |     |               | 0,904 mg/L   |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Kläranlage                          |                 |      |     |               | 10 mg/L      |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 |      |     |               | 0,972 mg/L   |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |      |     | 6,28 mg/kg    |              |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |      |     | 6,28 mg/kg    |              |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Boden                               |                 |      |     | 0,727 mg/kg   |              |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Süßwasser                           |                 |      |     |               | 0,0031 mg/L  |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Salzwasser                          |                 |      |     |               | 0,00031 mg/L |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 |      |     |               | 0,031 mg/L   |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Kläranlage                          |                 |      |     |               | 0,35 mg/L    |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |      |     | 0,023 mg/kg   |              |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |      |     | 0,0023 mg/kg  |              |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid                  | Boden                               |                 |      |     | 0,0029        |              |             |

|                           |  |  |  |  |           |           |  |
|---------------------------|--|--|--|--|-----------|-----------|--|
| 80-15-9                   |  |  |  |  | mg/kg     |           |  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4 | Süßwasser                              |  |  |  |           | 0,82 mg/L |  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4 | Salzwasser                             |  |  |  |           | 0,82 mg/L |  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4 | Kläranlage                             |  |  |  |           | 10 mg/L   |  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  |  |  |           | 0,82 mg/L |  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4 | Boden                                  |  |  |  | 1,2 mg/kg |           |  |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Name aus Liste  | Umweltkompartiment                     | Expositionszeit | Wert |     |               |             | Bemerkungen |
|---|--|-----------------|------|-----|---------------|-------------|-------------|
|   |  |                 | mg/l | ppm | mg/kg         | andere      |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Süßwasser                              |                 |      |     |               | 0,164 mg/L  |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Salzwasser                             |                 |      |     |               | 0,0164 mg/L |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Kläranlage                             |                 |      |     |               | 10 mg/L     |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |                 |      |     |               | 0,164 mg/L  |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Sediment<br>(Süßwasser)                |                 |      |     | 1,85 mg/kg    |             |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Sediment<br>(Salzwasser)               |                 |      |     | 0,185 mg/kg   |             |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Boden                                  |                 |      |     | 0,274 mg/kg   |             |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Süßwasser                              |                 |      |     |               | 0,003 mg/L  |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Salzwasser                             |                 |      |     |               | 0,0003 mg/L |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |                 |      |     |               | 0,0013 mg/L |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Kläranlage                             |                 |      |     |               | 0,9 mg/L    |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Sediment<br>(Süßwasser)                |                 |      |     | 0,0236 mg/kg  |             |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Sediment<br>(Salzwasser)               |                 |      |     | 0,00236 mg/kg |             |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Boden                                  |                 |      |     | 1 mg/kg       |             |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | oral                                   |                 |      |     | 0,0023 mg/kg  |             |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Raubtier                               |                 |      |     | 0,03 g/kg     |             |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Süßwasser                              |                 |      |     |               | 0,904 mg/L  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Salzwasser                             |                 |      |     |               | 0,904 mg/L  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Kläranlage                             |                 |      |     |               | 10 mg/L     |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |                 |      |     |               | 0,972 mg/L  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Sediment<br>(Süßwasser)                |                 |      |     | 6,28 mg/kg    |             |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Sediment<br>(Salzwasser)               |                 |      |     | 6,28 mg/kg    |             |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Boden                                  |                 |      |     | 0,727 mg/kg   |             |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid                  | Süßwasser                              |                 |      |     |               | 0,0031 mg/L |             |

---

|   |  |  |  |  |                 |              |  |
|---|--|--|--|--|-----------------|--------------|--|
| 80-15-9   |  |  |  |  |                 |              |  |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | Salzwasser                             |  |  |  |                 | 0,00031 mg/L |  |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  |  |  |                 | 0,031 mg/L   |  |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | Kläranlage                             |  |  |  |                 | 0,35 mg/L    |  |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |  |  | 0,023<br>mg/kg  |              |  |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |  |  | 0,0023<br>mg/kg |              |  |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | Boden                                  |  |  |  | 0,0029<br>mg/kg |              |  |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Name aus Liste  | Anwendungsbiet        | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                  | Expositionsdauer | Wert                   | Bemerkungen |
|---|-----------------------|----------------|--|------------------|------------------------|-------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 48,5 mg/m <sup>3</sup> |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 13,9 mg/kg KG/Tag      |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 14,5 mg/m <sup>3</sup> |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 8,33 mg/kg KG/Tag      |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 8,33 mg/kg KG/Tag      |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |                  | 30 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 30 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 1 mg/cm <sup>2</sup>   |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 1 mg/cm <sup>2</sup>   |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 3,6 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |                  | 3,6 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 4,2 mg/kg KG/Tag       |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 14,7 mg/m <sup>3</sup> |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 2,5 mg/kg KG/Tag       |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 8,8 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 2,5 mg/kg KG/Tag       |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 6 mg/m <sup>3</sup>    |             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |                  | 88 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 29,6 mg/m <sup>3</sup> |             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition -                      |                  | 4,25 mg/kg KG/Tag      |             |

|                           |                       |          |   |  |                        |  |
|---------------------------|-----------------------|----------|---|--|------------------------|--|
|                           |                       |          | systemische Effekte                           |  |                        |  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte      |  | 6,55 mg/m <sup>3</sup> |  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 6,3 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal   | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 2,55 mg/kg KG/Tag      |  |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Name aus Liste  | Anwendungsbereich     | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                  | Expositionsdauer | Wert                   | Bemerkungen |
|---|-----------------------|----------------|--|------------------|------------------------|-------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 48,5 mg/m <sup>3</sup> |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 13,9 mg/kg KG/Tag      |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 14,5 mg/m <sup>3</sup> |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 8,33 mg/kg KG/Tag      |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0             | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 8,33 mg/kg KG/Tag      |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |                  | 30 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 30 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 1 mg/cm <sup>2</sup>   |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 1 mg/cm <sup>2</sup>   |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 3,6 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                       | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |                  | 3,6 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 4,2 mg/kg KG/Tag       |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 14,7 mg/m <sup>3</sup> |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 2,5 mg/kg KG/Tag       |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 8,8 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische          |                  | 2,5 mg/kg KG/Tag       |             |

|   |              |            |  |  |                     |  |
|---|--------------|------------|--|--|---------------------|--|
|   |              |            | Effekte  |  |                     |  |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 6 mg/m <sup>3</sup> |  |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]                      | Parameter                                  | Untersuchungs material | Probenahmezeitpunkt   | Konz.   | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|---|--|------------------------|---|---------|---------------------------|-----------|-------------------|
| Cumol<br>98-82-8<br>[ISO-PROPYLBENZOL<br>(CUMOL) [BEL-2]] | iso-Propylbenzol                           | Blut                   | Probenahmezeitpunkt:<br>Expositionsende, bzw.<br>Schichtende. | 2 mg/l  | DE BAT                    |           |                   |
| Cumol<br>98-82-8<br>[ISO-PROPYLBENZOL<br>(CUMOL)]         | 2-Phenyl-2-propanol                        | Kreatinin in<br>Urin   | Probenahmezeitpunkt:<br>Expositionsende, bzw.<br>Schichtende. | 50 mg/g | DE BAT                    |           |                   |
| Cumol<br>98-82-8<br>[ISO-PROPYLBENZOL<br>(CUMOL)]         | 2-Phenyl-2-propanol<br>(nach<br>Hydrolyse) | Kreatinin in<br>Urin   | Probenahmezeitpunkt:<br>Expositionsende, bzw.<br>Schichtende. | 10 mg/g | DE BGW                    |           |                   |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Atemschutz:**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A (EN 14387)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30

Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten

Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Augenschutz:**

Gestellschutzbrille tragen.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |   |
|--|---|
| Aussehen                                 | Flüssigkeit<br>grün                           |
| Geruch                                   | charakteristisch                              |
| Geruchsschwelle                          | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| pH-Wert                                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Siedebeginn                              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Flammpunkt                               | > 93,3 °C (> 199.94 °F); Tagliabue closed cup |
| Zersetzungstemperatur                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Dampfdruck<br>(20 °C (68 °F))            | < 4 mbar                                      |
| Dampfdruck<br>(50 °C (122 °F))           | < 300 mbar                                    |
| Dichte<br>( $\rho$ )                     | 1,1 g/cm <sup>3</sup>                         |
| Schüttdichte                             | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Viskosität                               | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Viskosität (kinematisch)                 | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Explosive Eigenschaften                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Wasser) | nicht mischbar                                |
| Erstarrungstemperatur                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Schmelzpunkt                             | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Entzündbarkeit                           | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Selbstentzündungstemperatur              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Explosionsgrenzen                        | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Verdampfungsgeschwindigkeit              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Dampfdichte                              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Oxidierende Eigenschaften                | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Säuren.  
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reizende Dämpfe.  
Kohlenoxide  
Stickoxide

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

#### Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

#### Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Nicht Ätzend gegenüber Haut entsprechend der Test-Methode B40 Skin corrosion - Human skin model assay, entsprechend der Test-Methode OECD 431 oder auf Grund von Analogien zu ähnlichen Produkten, die ausgetestet wurden.

#### Augenreizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Akute orale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.               | Werttyp | Wert          | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode                                  |
|---|---------|---------------|-------------|------------------|---------|--|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylidimetacrylat<br>109-16-0 | LD50    | 10.837 mg/kg  | oral        |                  | Ratte   | nicht spezifiziert                       |
| Acrylsäure<br>79-10-7                           | LD50    | 1.500 mg/kg   | oral        |                  | Ratte   | BASF Test                                |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1          | LD50    | > 2.000 mg/kg | oral        |                  | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                    | LD50    | 550 mg/kg     | oral        |                  | Ratte   | nicht spezifiziert                       |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                       | LD50    | 1.320 mg/kg   | oral        |                  | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

#### Akute inhalative Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp                       | Wert       | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode  |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------|-------------|------------------|---------|--|
| Acrylsäure<br>79-10-7             | LC50                          | > 5,1 mg/l | Dampf       | 4 h              | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Acrylsäure<br>79-10-7             | Acute toxicity estimate (ATE) | 11 mg/l    | Dampf       |                  |         | Expertenbewertung                              |
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | LC50                          | > 3,6 mg/l | Aerosol     | 4 h              | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Akute dermale Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.          | Werttyp                                | Wert                   | Aufnahmeweg | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode                                       |
|--|--|------------------------|-------------|----------------------|-----------|---|
| Acrylsäure<br>79-10-7                      | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 1.100 mg/kg            | dermal      |                      |           | Expertenbewertung                             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                      | LD50                                   | > 2.000 mg/kg          |             |                      | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute<br>Dermal Toxicity) |
| Hydroxypropylmethacryla<br>t<br>27813-02-1 | LD50                                   | > 5.000 mg/kg          | dermal      |                      | Kaninchen | nicht spezifiziert                            |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9               | LD50                                   | 1.200 - 1.520<br>mg/kg | dermal      |                      |           | nicht spezifiziert                            |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                  | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 500 mg/kg              | dermal      |                      |           | Expertenbewertung                             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                  | LD50                                   | 500 - 1.000<br>mg/kg   |             |                      | Kaninchen | Dermales Toxizität Screening                  |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.          | Ergebnis                | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode   |
|--|-------------------------|----------------------|-----------|---|
| Acrylsäure<br>79-10-7                      | stark ätzend            | 3 min                | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute<br>Dermal Irritation / Corrosion) |
| Hydroxypropylmethacryla<br>t<br>27813-02-1 | nicht reizend           | 24 h                 | Kaninchen | Draize Test   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9               | ätzend                  |                      | Kaninchen | Draize Test   |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                  | Category 1A (corrosive) | 4 h                  | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute<br>Dermal Irritation / Corrosion) |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                          | Ergebnis       | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode  |
|--|----------------|----------------------|-----------|--|
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylidimet<br>hacrylat<br>109-16-0 | leicht reizend | 24 h                 | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute<br>Eye Irritation / Corrosion) |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                      | ätzend         | 21 d                 | Kaninchen | BASF Test  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | Category I     |                      | Kaninchen | Draize Test  |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis               | Testtyp                  | Spezies             | Methode                                    |
|-----------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------|--|
| Acrylsäure<br>79-10-7             | nicht sensibilisierend | Skin<br>painting<br>test | Meerschwei<br>nchen | nicht spezifiziert                         |
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | nicht sensibilisierend | Buehler<br>test          | Meerschwei<br>nchen | OECD Guideline 406 (Skin<br>Sensitisation) |

**Keimzell-Mutagenität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.      | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute                 | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode  |
|--|----------|--|---|---------|--|
| Acrylsäure<br>79-10-7                  | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | nicht spezifiziert   |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                |
|  | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)      |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | negativ  | oral über eine Sonde                             |   | Ratte   | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)         |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9           | positiv  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | ohne                                      |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9           | negativ  | dermal   |   | Maus    | nicht spezifiziert   |
| Methacrylsäure<br>79-41-4              | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                |
| Methacrylsäure<br>79-41-4              | negativ  | Inhalation                                       |   | Maus    | OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |

**Karzinogenität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.      | Ergebnis | Spezies | Geschlecht | Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung      | Aufnahmeweg | Methode                                      |
|--|----------|---------|------------|---|-------------|--|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 |          | Ratte   | männlich   | 2 years (102 weeks)<br>6 hours/day, 5 days/week | Inhalation  | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**Reproduktionstoxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.      | Ergebnis / Klassifizierung | Spezies                                       | Expositionsdauer               | Spezies | Methode   |
|--|----------------------------|---|--------------------------------|---------|---|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | NOAEL P = 400 mg/kg        | Zwei-Generationen-Studie oral über eine Sonde | until one day before sacrifice | Ratte   | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.      | Ergebnis        | Aufnahmeweg          | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode  |
|--|-----------------|----------------------|---|---------|--|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | NOAEL=300 mg/kg | oral über eine Sonde |   | Ratte   | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9           |                 | Inhalation : Aerosol | 6 h/d5 d/w                                  | Ratte   | nicht spezifiziert   |

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Vorsichtsmaßnahmen im Hinblick auf eine Umweltbelastung durch Gegenstände, in welchen dieses Produkt eingesetzt wurde, sind zu beachten.

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

**12.1. Toxizität****Ökotoxizität:**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.              | Werttyp | Wert        | Studie der<br>akuten<br>Toxizität | Exposition<br>sdauer | Spezies  | Methode  |
|---|---------|-------------|-----------------------------------|----------------------|--|--|
| 2,2'-<br>Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | LC50    | 16,4 mg/l   | Fish                              | 96 h                 |  | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| Acrylsäure<br>79-10-7                             | LC50    | 27 mg/l     | Fish                              | 96 h                 | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)                      | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)                                      |
| Acrylsäure<br>79-10-7                             | EC10    | 0,03 mg/l   | Algae                             | 72 h                 | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)          | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                |
|   | EC50    | 0,13 mg/l   | Algae                             | 72 h                 | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)          | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) nicht spezifiziert             |
| Acrylsäure<br>79-10-7                             | EC10    | 41 mg/l     | Bacteria                          | 16 h                 |  |  |
| Acrylsäure<br>79-10-7                             | NOEC    | 19 mg/l     | chronic Daphnia                   | 21 d                 | Daphnia magna  | EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)                                 |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1            | LC50    | 493 mg/l    | Fish                              | 48 h                 | Leuciscus idus melanotus   | DIN 38412-15   |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1            | EC50    | > 143 mg/l  | Daphnia                           | 48 h                 | Daphnia magna  | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1            | EC50    | > 97,2 mg/l | Algae                             | 72 h                 | Pseudokirchnerella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                |
|   | NOEC    | > 97,2 mg/l | Algae                             | 72 h                 | Pseudokirchnerella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) nicht spezifiziert             |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1            | EC10    | 1.140 mg/l  | Bacteria                          | 16 h                 |  |  |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1            | NOEC    | 45,2 mg/l   | chronic Daphnia                   | 21 d                 | Daphnia magna  | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                                      |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                      | LC50    | 3,9 mg/l    | Fish                              | 96 h                 | Oncorhynchus mykiss  | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                      | EC50    | 18 mg/l     | Daphnia                           | 48 h                 | Daphnia magna  | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                      | ErC50   | 3,1 mg/l    | Algae                             | 72 h                 | Pseudokirchnerella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) nicht spezifiziert             |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                      | EC10    | 70 mg/l     | Bacteria                          | 30 min               |  |  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                         | LC50    | 85 mg/l     | Fish                              | 96 h                 | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)                      | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)                                      |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                         | EC50    | > 130 mg/l  | Daphnia                           | 48 h                 | Daphnia magna  | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                         | NOEC    | 8,2 mg/l    | Algae                             | 72 h                 | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                |
|   | EC50    | 45 mg/l     | Algae                             | 72 h                 | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) nicht spezifiziert             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                         | EC10    | 100 mg/l    | Bacteria                          | 17 h                 |  |  |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|---------|
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|---------|

|   |                               |             |        |   |
|---|-------------------------------|-------------|--------|---|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | leicht biologisch abbaubar    |             | 85 %   | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)           |
| Acrylsäure<br>79-10-7                         | leicht biologisch abbaubar    | aerob       | 81 %   | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
|   | natürlich biologisch abbaubar | aerob       | 100 %  | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)    |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1        | leicht biologisch abbaubar    | aerob       | 94,2 % | OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                  |                               | keine Daten | 0 %    | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)           |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                     | natürlich biologisch abbaubar | aerob       | 100 %  | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)    |
|   | leicht biologisch abbaubar    | aerob       | 86 %   | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

#### Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                         | LogPow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Spezies    | Temperatur | Methode  |
|--|--------|-------------------------------|------------------|------------|------------|--|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0                | 1,88   |                               |                  |            |            | nicht spezifiziert   |
| Acrylsäure<br>79-10-7<br>Acrylsäure<br>79-10-7               | 0,46   | 3,16                          |                  |            | 25 °C      | nicht spezifiziert<br>OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                       | 0,97   |                               |                  |            | 20 °C      | nicht spezifiziert   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9<br>Cumolhydroperoxid<br>80-15-9 | 2,16   | 9,1                           |                  | Berechnung |            | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)<br>nicht spezifiziert                      |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                           | 0,74   |                               |                  |            |            | nicht spezifiziert   |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                    | 0,93   |                               |                  |            | 22 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)                       |

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.          | PBT/vPvB  |
|---|---|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Acrylsäure<br>79-10-7                         | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1        | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                  | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                     | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Die durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.4. Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

|                            |      |
|----------------------------|------|
| VOC-Gehalt<br>(2010/75/EC) | 10 % |
|----------------------------|------|

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

|      |  |
|------|--|
| WGK: | WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27.Juli 2005. |
|------|--|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 10 |
|-----------------------------|----|

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

### Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**