

# Sicherheitsdatenblatt



**Produkt:** 246

**Hersteller:** HENKEL KGAA

**Warengruppe:** KLEBSTOFF

**Artikelgruppe:** ACRYLAT

**Download:** 31.03.2020

**LOCTITE AA F246**

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert



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

Seite 1 von 27

SDB-Nr. : 438999  
V005.0

LOCTITE AA F246 known as Loctite F246 320ml En/De/Fr/Nl

überarbeitet am: 16.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Ersetzt Version vom: 18.05.2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE AA F246 known as Loctite F246 320ml En/De/Fr/Nl

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

Vorgesehene Verwendung:

Acrylatklebstoff

#### 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 4008

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):

|   |             |
|---|-------------|
| Entzündbare Flüssigkeiten                                       | Kategorie 2 |
| H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                   |             |
| Reizwirkung auf die Haut  | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen.                                  |             |
| Schwere Augenschädigung   | Kategorie 1 |
| H318 Verursacht schwere Augenschäden.                           |             |
| 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. |             |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Enthält**

Methylmethacrylat

Methacrylsäure

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$   
2,2'-Ethylenedioxydiethyldimethacrylat

**Signalwort:****Gefahr****Gefahrenhinweis:**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
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:  
Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Dampf 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.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Sicherheitshinweis:  
Lagerung**

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

**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**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | EG-Nummer<br>REACH-Reg. No.   | Gehalt        | Einstufung  |
|--|---|---------------|---|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | 201-297-1<br>01-2119452498-28   | 40- 60 %      | Flam. Liq. 2<br>H225<br>STOT SE 3<br>H335<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | 201-204-4<br>01-2119463884-26   | 5- < 10 %     | Acute Tox. 4<br>H302<br>Acute Tox. 3<br>H311<br>Acute Tox. 4<br>H332<br>Skin Corr. 1A<br>H314<br>Eye Dam. 1<br>H318<br>STOT SE 3<br>H335  |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | 01-2119456619-26  | 5- < 10 %     | Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>Aquatic Chronic 2<br>H411  |
| α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9   | 201-254-7<br>01-2119475796-19   | 0,1- < 1 %    | 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        |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | 204-881-4<br>01-2119480433-40<br>01-2119555270-46<br>01-2119565113-46 | 0,1- < 0,25 % | Aquatic Acute 1<br>H400<br>Aquatic Chronic 1<br>H410  |
| 1,1,2-Trichlorethan<br>79-00-5   | 201-166-9   | 0,1- < 0,3 %  | Carc. 2<br>H351<br>Acute Tox. 4; Dermal<br>H312<br>Acute Tox. 4; Oral<br>H302<br>Acute Tox. 4; Einatmen<br>H332   |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0  | 203-652-6<br>01-2119969287-21   | 0,1- < 1 %    | Skin Sens. 1B<br>H317   |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | 204-617-8<br>01-2119524016-51   | 0,01- < 0,1 % | Aquatic Acute 1<br>H400<br>Aquatic Chronic 1<br>H410<br>Carc. 2<br>H351<br>Muta. 2<br>H341<br>Acute Tox. 4; Oral<br>H302<br>Eye Dam. 1<br>H318<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>M Faktor (Akut Aquat Tox): 10 |

**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.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt 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).

Nach Augenkontakt: Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

### **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**

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) freigesetzt werden.

### **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.

Zündquellen entfernen.

### **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.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

**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

Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

entsprechend dem techn. Datenblatt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Acrylatklebstoff

**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 |
|---|-----|-------------------|-----------------------------|--|-------------------|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6<br>[METHYL-METHACRYLAT]  | 50  | 210               | AGW:                        | 2<br>Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6<br>[METHYL-METHACRYLAT]  |     |                   | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.                | TRGS 900          |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6<br>[METHYLMETHACRYLAT]   | 100 |                   | Kurzzeitwert                | Indikativ  | ECLTV             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6<br>[METHYLMETHACRYLAT]   | 50  |                   | Tagesmittelwert             | Indikativ  | ECLTV             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4<br>[METHACRYLSÄURE]   | 50  | 180               | AGW:                        | 2<br>Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Methacrylsäure<br>79-41-4<br>[METHACRYLSÄURE]   |     |                   | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.                | TRGS 900          |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0<br>[2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL,<br>EINATEMBARE FRAKTION] |     |                   | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.   | TRGS 900          |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0<br>[2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL,<br>EINATEMBARE FRAKTION] |     | 10                | AGW:                        | 4<br>Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| 1,1,2-Trichlorethan<br>79-00-5<br>[1,1,2-TRICHLORETHAN]   |     |                   | Hautbezeichnung:            | Hautresorptiv  | TRGS 900          |
| 1,1,2-Trichlorethan<br>79-00-5<br>[1,1,2-TRICHLORETHAN]   | 10  | 55                | AGW:                        | 2  | TRGS 900          |
| 1,1,2-Trichlorethan<br>79-00-5<br>[1,1,2-TRICHLORETHAN]   |     |                   | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.   | TRGS 900          |

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

| Name aus Liste   | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert          |     |              |        | Bemerkungen |
|--|-------------------------------------|-----------------|---------------|-----|--------------|--------|-------------|
|  |                                     |                 | mg/l          | ppm | mg/kg        | andere |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                   | Süßwasser                           |                 | 0,94 mg/l     |     |              |        |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                   | Salzwasser                          |                 | 0,94 mg/l     |     |              |        |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                   | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 0,94 mg/l     |     |              |        |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                   | Kläranlage                          |                 | 10 mg/l       |     |              |        |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                   | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |               |     | 5,74 mg/kg   |        |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                   | Boden                               |                 |               |     | 1,47 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 Freisetzung) |                 | 0,82 mg/l     |     |              |        |             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                      | Boden                               |                 |               |     | 1,2 mg/kg    |        |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Süßwasser                           |                 | 0,006 mg/l    |     |              |        |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Salzwasser                          |                 | 0,001 mg/l    |     |              |        |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Kläranlage                          |                 | 10 mg/l       |     |              |        |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |               |     | 0,996 mg/kg  |        |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |               |     | 0,1 mg/kg    |        |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Boden                               |                 |               |     | 0,196 mg/kg  |        |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | oral                                |                 |               |     | 11 mg/kg     |        |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 0,018 mg/l    |     |              |        |             |
| .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<br>80-15-9          | Boden                               |                 |               |     | 0,0029 mg/kg |        |             |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                         | Süßwasser                           |                 | 0,000199 mg/l |     |              |        |             |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                         | Salzwasser                          |                 | 0,00002 mg/l  |     |              |        |             |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                         | Kläranlage                          |                 | 0,17 mg/l     |     |              |        |             |



|   |  |                  |  |                  |  |  |
|---|--|------------------|--|------------------|--|--|
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0        | Sediment<br>(Süßwasser)                |                  |  | 0,0996<br>mg/kg  |  |  |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0        | Sediment<br>(Salzwasser)               |                  |  | 0,00996<br>mg/kg |  |  |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0        | Boden                                  |                  |  | 0,04769<br>mg/kg |  |  |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0        | oral                                   |                  |  | 8,33 mg/kg       |  |  |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0        | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) | 0,00199<br>mg/l  |  |                  |  |  |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0        | Luft                                   |                  |  |                  |  |  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Süßwasser                              | 0,164 mg/l       |  |                  |  |  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Salzwasser                             | 0,0164<br>mg/l   |  |                  |  |  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Kläranlage                             | 10 mg/l          |  |                  |  |  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) | 0,164 mg/l       |  |                  |  |  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Sediment<br>(Süßwasser)                |                  |  | 1,85 mg/kg       |  |  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Sediment<br>(Salzwasser)               |                  |  | 0,185<br>mg/kg   |  |  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Boden                                  |                  |  | 0,274<br>mg/kg   |  |  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Luft                                   |                  |  |                  |  |  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Raubtier                               |                  |  |                  |  |  |
| Hydrochinon<br>123-31-9                       | Süßwasser                              | 0,00057<br>mg/l  |  |                  |  |  |
| Hydrochinon<br>123-31-9                       | Salzwasser                             | 0,000057<br>mg/l |  |                  |  |  |
| Hydrochinon<br>123-31-9                       | Sediment<br>(Süßwasser)                |                  |  | 0,0049<br>mg/kg  |  |  |
| Hydrochinon<br>123-31-9                       | Sediment<br>(Salzwasser)               |                  |  | 0,00049<br>mg/kg |  |  |
| Hydrochinon<br>123-31-9                       | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) | 0,00134<br>mg/l  |  |                  |  |  |
| Hydrochinon<br>123-31-9                       | Boden                                  |                  |  | 0,00064<br>mg/kg |  |  |
| Hydrochinon<br>123-31-9                       | Kläranlage                             | 0,71 mg/l        |  |                  |  |  |

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

| Name aus Liste   | Anwendungsbiet        | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                       | Expositionsdauer | Wert                    | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|---|------------------|-------------------------|-------------|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>  |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 13,67 mg/kg             |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 208 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>  |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 208 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>  |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 8,2 mg/kg               |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 74,3 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>  |             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 104 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 - systemische Effekte       |                  | 4,25 mg/kg              |             |
| 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              |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 8,33 mg/kg              |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 12,25 mg/m <sup>3</sup> |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 8,33 mg/kg              |             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische               |                  | 12,25 mg/m <sup>3</sup> |             |

|  |                       |            | Effekte   |  |                        |
|--|-----------------------|------------|---|--|------------------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal     | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |  | 3,571 mg/kg            |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 3,571 mg/kg            |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | oral       | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |  | 0,75 mg/kg             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | oral       | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 0,75 mg/kg             |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |  | 0,75 mg/m <sup>3</sup> |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin<br>25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 0,75 mg/m <sup>3</sup> |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9      | Arbeitnehmer          | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 6 mg/m <sup>3</sup>    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                     | Arbeitnehmer          | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 3,5 mg/m <sup>3</sup>  |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                     | Arbeitnehmer          | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 0,5 mg/kg              |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                     | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 0,86 mg/m <sup>3</sup> |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                     | Breite Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 0,25 mg/kg             |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                     | Breite Öffentlichkeit | oral       | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 0,25 mg/kg             |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0              | Arbeitnehmer          | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 48,5 mg/m <sup>3</sup> |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0              | Arbeitnehmer          | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 13,9 mg/kg             |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0              | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 14,5 mg/m <sup>3</sup> |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0              | Breite Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 8,33 mg/kg             |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0              | Breite Öffentlichkeit | oral       | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 8,33 mg/kg             |
| Hydrochinon<br>123-31-9                                    | Arbeitnehmer          | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 3,33 mg/kg             |
| Hydrochinon<br>123-31-9                                    | Arbeitnehmer          | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |  | 2,1 mg/m <sup>3</sup>  |

|                         |                          |            |  |  |                        |  |
|-------------------------|--------------------------|------------|--|--|------------------------|--|
| Hydrochinon<br>123-31-9 | Breite<br>Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 1,66 mg/kg             |  |
| Hydrochinon<br>123-31-9 | Breite<br>Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 1,05 mg/m <sup>3</sup> |  |
| Hydrochinon<br>123-31-9 | Breite<br>Öffentlichkeit | oral       | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 0,6 mg/kg              |  |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

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

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

**Atemschutz:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

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;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  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 14605 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

Flüssigkeit

Geruch

gelb

charakteristisch

Geruchsschwelle

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

|  |   |
|--|---|
| pH-Wert  | Nicht verfügbar                         |
| Schmelzpunkt   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Erstarrungstemperatur  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Flammpunkt   | 11,5 °C (52,7 °F)                       |
| Verdampfungsgeschwindigkeit  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck<br>(50 °C (122 °F))   | < 700 mbar                              |
| Relative Dampfdichte:  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte<br>( )  | 1,0000 g/cm <sup>3</sup>                |
| Schüttdichte   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ   | unlöslich                               |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität<br>(Brookfield; Gerät: RVT; 25 °C (77 °F);<br>Rot.freq.: 10 min <sup>-1</sup> ; Spindel Nr.: 6) | 17 - 35 Pas                             |
| Viskosität (kinematisch)   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften  | 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

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | Werttyp | Wert          | Spezies | Methode                                  |
|--|---------|---------------|---------|--|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | LD50    | 9.400 mg/kg   | Ratte   | nicht spezifiziert                       |
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | LD50    | 1.320 mg/kg   | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | LD50    | > 2.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) |
| α, α-<br>Dimethylbenzylhydropero<br>xid<br>80-15-9   | LD50    | 382 mg/kg     | Ratte   | weitere Richtlinien:                     |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | LD50    | > 6.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethyldimet<br>hacrylat<br>109-16-0  | LD50    | 10.837 mg/kg  | Ratte   | nicht spezifiziert                       |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | LD50    | 367 mg/kg     | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

#### Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | Werttyp                                | Wert                 | Spezies   | Methode                                    |
|--|--|----------------------|-----------|--|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | LD50                                   | > 5.000 mg/kg        | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | LD50                                   | 500 - 1.000<br>mg/kg | Kaninchen | Dermales Toxizität Screening               |
| Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | LD50                                   | > 2.000 mg/kg        | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| α, α-<br>Dimethylbenzylhydropero<br>xid<br>80-15-9   | LD50                                   | 530 - 1.060<br>mg/kg | Ratte     | weitere Richtlinien:                       |
| α, α-<br>Dimethylbenzylhydropero<br>xid<br>80-15-9   | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 1.100 mg/kg          |           | Expertenbewertung                          |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | LD50                                   | > 2.000 mg/kg        | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethyldimet<br>hacrylat<br>109-16-0  | LD50                                   | > 2.000 mg/kg        | Maus      | nicht spezifiziert                         |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | LD50                                   | > 2.000 mg/kg        | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Akute inhalative Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert       | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode  |
|-----------------------------------|---------|------------|----------------|------------------|---------|--|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6      | LC50    | 29,8 mg/l  | Dampf          | 4 h              | Ratte   | nicht spezifiziert                             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | LC50    | > 3,6 mg/l | Staub/Nebel    | 4 h              | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

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.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.  | Ergebnis      | Expositionsdauer | Spezies   | Methode  |
|--|---------------|------------------|-----------|--|
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | ätzend        | 3 min            | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | mäßig reizend | 24 h             | Kaninchen | Draize Test  |
| α, α-<br>Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9   | ätzend        |                  | Kaninchen | Draize Test  |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | nicht reizend | 4 h              | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 2,2'-<br>Ethyldioxydiethylidimethacrylat<br>109-16-0   | nicht reizend | 24 h             | Kaninchen | Draize Test  |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | nicht reizend | 24 h             | Kaninchen | Weight of evidence                                       |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.  | Ergebnis       | Expositionsdauer | Spezies   | Methode   |
|--|----------------|------------------|-----------|---|
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | ätzend         |                  | Kaninchen | Draize Test   |
| Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | nicht reizend  |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | leicht reizend |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 2,2'-<br>Ethyldioxydiethylidimethacrylat<br>109-16-0   | nicht reizend  |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe<br/>CAS-Nr.</b>   | <b>Ergebnis</b>           | <b>Testtyp</b>                      | <b>Spezies</b>      | <b>Methode</b>   |
|--|---------------------------|-------------------------------------|---------------------|--|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | sensibilisierend          | locales Maus-Lymphnode<br>Muster    | Maus                | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay)                             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | nicht<br>sensibilisierend | Buehler test                        | Meerschweinc<br>hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)  |
| Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | sensibilisierend          | locales Maus-Lymphnode<br>Muster    | Maus                | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay)                             |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | nicht<br>sensibilisierend | Draize Test                         | Meerschweinc<br>hen | Draize Test  |
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylmet<br>hacrylat<br>109-16-0  | sensibilisierend          | locales Maus-Lymphnode<br>Muster    | Maus                | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay)                             |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | sensibilisierend          | Meerschweinchen<br>Maximierungstest | Meerschweinc<br>hen | equivalent or similar to OECD Guideline<br>406 (Skin Sensitisation)                            |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | sensibilisierend          | locales Maus-Lymphnode<br>Muster    | Maus                | equivalent or similar to OECD Guideline<br>429 (Skin Sensitisation: Local Lymph<br>Node Assay) |



**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.  | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute                 | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode   |
|--|----------|--|---|---------|---|
| Methylmethacrylat 80-62-6  | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | nicht spezifiziert  |
| Methacrylsäure 79-41-4   | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                 |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)     |
| α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9  | positiv  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | ohne                                      |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                 |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0  | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | nicht spezifiziert  |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0  | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test     | mit und ohne                              |         | nicht spezifiziert  |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0  | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | with                                      |         | nicht spezifiziert  |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat 109-16-0  | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                       |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat 109-16-0  | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                 |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat 109-16-0  | negativ  | in vitro Säugetier-Zell-Micronucleus Test        | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)                        |
| Hydrochinon 123-31-9   | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)        |
| Hydrochinon 123-31-9   | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test     | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                    |
| Hydrochinon 123-31-9   | positiv  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                       |
| Methacrylsäure 79-41-4   | negativ  | Inhalation                                       |   | Maus    | OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)                  |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6 | negativ  | oral über eine Sonde                             |   | Maus    | nicht spezifiziert  |
| α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9  | negativ  | dermal   |   | Maus    | nicht spezifiziert  |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0  | negativ  | oral, im Futter                                  |   | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| Hydrochinon 123-31-9   | positiv  | Intraperitoneal                                  |   | Maus    | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

|                         |         |                         |  |       |  |
|-------------------------|---------|-------------------------|--|-------|--|
| Hydrochinon<br>123-31-9 | negativ | oral über eine<br>Sonde |  | Ratte | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 478 (Genetic<br>Toxicology: Rodent Dominant<br>Lethal Test)     |
| Hydrochinon<br>123-31-9 | positiv | Intraperitoneal         |  | Maus  | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 483 (Mammalian<br>Spermatogonial Chromosome<br>Aberration Test) |

### Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | Ergebnis                | Aufnahmeweg             | Expositions<br>dauer /<br>Häufigkeit<br>der<br>Behandlung | Spezies | Geschlecht             | Methode   |
|--|-------------------------|-------------------------|---|---------|------------------------|---|
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | nicht<br>krebserzeugend | Inhalation              | 2 y   | Maus    | männlich /<br>weiblich | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies)  |
| Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | nicht<br>krebserzeugend | dermal                  | 2 y<br>daily  | Maus    | männlich               | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies)                          |
| Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | nicht<br>krebserzeugend | oral über eine<br>Sonde | 2 y<br>daily  | Ratte   | männlich /<br>weiblich | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies)                          |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   |                         | oral, im Futter         | 2 y<br>daily  | Ratte   | männlich               |   |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | krebserzeugend          | oral über eine<br>Sonde | 103 w<br>5 d/w  | Ratte   | männlich /<br>weiblich | equivalent or similar<br>OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | krebserzeugend          | oral über eine<br>Sonde | 103 w<br>5 d/w  | Maus    | weiblich               | equivalent or similar<br>OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | Ergebnis / Wert   | Testtyp                       | Aufnahmeweg             | Spezies | Methode   |
|--|---|-------------------------------|-------------------------|---------|---|
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | NOAEL P 50 mg/kg<br>NOAEL F1 400 mg/kg<br>NOAEL F2 400 mg/kg          | 2-<br>Generatione<br>n-Studie | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)  |
| Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | NOAEL P >= 50 mg/kg<br>NOAEL F1 >= 750 mg/kg<br>NOAEL F2 >= 750 mg/kg | 2-<br>Generatione<br>n-Studie | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)  |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | NOAEL P 500 mg/kg   | 2-<br>Generatione<br>n-Studie | oral, im<br>Futter      | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| 2,2'-<br>Ethyldioxydiethylidimet<br>hacrylat<br>109-16-0   | NOAEL P 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1 1.000 mg/kg                           |                               | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | NOAEL P 15 mg/kg<br>NOAEL F1 150 mg/kg<br>NOAEL F2 150 mg/kg          | 2-<br>Generatione<br>n-Studie | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | EPA OTS 798.4700<br>(Reproduction and Fertility<br>Effects)   |

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

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.  | Ergebnis / Wert   | Aufnahmeweg             | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode   |
|--|-------------------|-------------------------|---|---------|---|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | LOAEL 2000 ppm    | Inhalation              | 14 weeks<br>6 hrs/day, 5 days/wk            | Maus    | Dose Range Finding Study  |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | NOAEL 1000 ppm    | Inhalation              | 14 weeks<br>6 hrs/day, 5 days/wk            | Maus    | Dose Range Finding Study  |
| Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | NOAEL 50 mg/kg    | oral über<br>eine Sonde | 14 w<br>daily                               | Ratte   | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)  |
| α, α-<br>Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9   |                   | Inhalation :<br>Aerosol | 6 h/d<br>5 d/w                              | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | NOAEL 25 mg/kg    | oral, im<br>Futter      | daily                                       | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylidimet<br>hacrylat<br>109-16-0   | NOAEL 1.000 mg/kg | oral über<br>eine Sonde | daily                                       | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | NOAEL 50 mg/kg    | oral über<br>eine Sonde | 13 w<br>5 d/w                               | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | NOAEL 73,9 mg/kg  | dermal                  | 13 w<br>6 h/d, 5 d/w                        | Ratte   | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 411<br>(Subchronic Dermal<br>Toxicity: 90-Day Study)   |

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.   | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies   | Methode  |
|---|---------|------------|------------------|---|--|
| Methylmethacrylat 80-62-6   | LC50    | 350 mg/l   |                  | Leuciscus idus                                  | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4  | LC50    | 85 mg/l    | 96 h             | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)    |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6 | LC50    | 1,75 mg/l  | 96 h             | Oncorhynchus mykiss                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9   | LC50    | 3,9 mg/l   | 96 h             | Oncorhynchus mykiss                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0   | LC50    |            | 96 h             | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)       | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)        |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0   | NOEC    | 0,053 mg/l | 30 d             | Oryzias latipes                                 | OECD 210 (fish early life stage toxicity test) |
| 1,1,2-Trichlorethan 79-00-5   | LC50    | 136 mg/l   | 96 h             | Pimephales promelas                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat 109-16-0  | LC50    | 16,4 mg/l  | 96 h             | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Hydrochinon 123-31-9  | LC50    | 0,638 mg/l | 96 h             | Oncorhynchus mykiss                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.   | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies       | Methode  |
|---|---------|------------|------------------|---------------|--|
| Methylmethacrylat 80-62-6   | EC50    | 69 mg/l    | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Methacrylsäure 79-41-4  | EC50    | > 130 mg/l | 48 h             | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6 | EC50    | 1,7 mg/l   | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9   | EC50    | 18 mg/l    | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0   | EC50    | 0,48 mg/l  | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| 1,1,2-Trichlorethan 79-00-5   | EC50    | 160 mg/l   | 48 h             | Daphnia magna | weitere Richtlinien:   |
| Hydrochinon 123-31-9  | EC50    | 0,134 mg/l | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen

eingestuft.

| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe<br/>CAS-Nr.</b>   | <b>Werttyp</b> | <b>Wert</b> | <b>Expositionsdauer</b> | <b>Spezies</b> | <b>Methode</b>                              |
|--|----------------|-------------|-------------------------|----------------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$<br>25068-38-6 | NOEC           | 0,3 mg/l    | 21 d                    | Daphnia magna  | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | NOEC           | 0,069 mg/l  | 21 d                    | Daphnia magna  | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0  | NOEC           | 32 mg/l     | 21 d                    | Daphnia magna  | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | NOEC           | 0,0057 mg/l | 21 d                    | Daphnia magna  | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**Toxizität (Algae):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies  | Methode   |
|--|---------|------------|------------------|--|---|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | EC50    | 170 mg/l   | 4 d              | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | NOEC    | 100 mg/l   | 4 d              | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | NOEC    | 8,2 mg/l   | 72 h             | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | EC50    | 45 mg/l    | 72 h             | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700<br>25068-38-6 | EC50    | > 11 mg/l  | 72 h             | Scenedesmus capricornutum  | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700<br>25068-38-6 | NOEC    | 4,2 mg/l   | 72 h             | Scenedesmus capricornutum  | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9   | ErC50   | 3,1 mg/l   | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata  | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | EC50    |            | 72 h             | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus subspicatus)         | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | EC10    | 0,4 mg/l   | 72 h             | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus subspicatus)         | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| 1,1,2-Trichlorethan<br>79-00-5   | EC50    | 213 mg/l   | 72 h             | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)              | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0  | EC50    | > 100 mg/l | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata  | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0  | NOEC    | 18,6 mg/l  | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata  | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | EC50    | 0,335 mg/l | 72 h             | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |

#### Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies                      | Methode  |
|--|---------|------------|------------------|------------------------------|--|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | EC0     | 100 mg/l   | 30 min           |                              | nicht spezifiziert   |
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | EC10    | 100 mg/l   | 17 h             |                              | nicht spezifiziert   |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700<br>25068-38-6 | IC50    | > 100 mg/l | 3 h              | activated sludge, industrial | weitere Richtlinien:   |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9   | EC10    | 70 mg/l    | 30 min           |                              | nicht spezifiziert   |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | EC50    |            | 3 h              | activated sludge             | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | EC50    | 0,038 mg/l | 30 min           |                              | nicht spezifiziert   |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.  | Ergebnis                          | Testtyp     | Abbaubarkeit | Expositions dauer | Methode  |
|--|-----------------------------------|-------------|--------------|-------------------|--|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6   | leicht biologisch abbaubar        | aerob       | 95 %         | 19 d              | EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability Modified OECD Screening Test) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | natürlich biologisch abbaubar     | aerob       | 100 %        | 14 d              | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)                     |
| Methacrylsäure<br>79-41-4  | leicht biologisch abbaubar        | aerob       | 86 %         | 28 d              | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                            |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700<br>25068-38-6 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob       | 5 %          | 28 d              | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)                  |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9   |                                   | keine Daten | 0 %          | 28 d              | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                            |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob       | 4,5 %        | 28 d              | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                        |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | not inherently biodegradable      | aerob       | 5,2 - 5,6 %  | 35 d              | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))                    |
| 1,1,2-Trichlorethan<br>79-00-5   | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob       | 5 %          | 28 t              | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                        |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0  | leicht biologisch abbaubar        | aerob       | 85 %         | 28 d              | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                            |
| Hydrochinon<br>123-31-9  | leicht biologisch abbaubar        | aerob       | 75 - 81 %    | 30 d              | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)           |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                          | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies             | Methode   |
|--|-------------------------------|------------------|------------|---------------------|---|
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | 9,1                           |                  |            | Berechnung          | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)                           |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0                             | 330 - 1.800                   | 56 d             |            | Cyprinus carpio     | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| 1,1,2-Trichlorethan<br>79-00-5                             | 2                             | 14 d             |            | Lepomis macrochirus | weitere Richtlinien:  |

### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.



| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.  | LogPow          | Temperatur | Methode  |
|---|-----------------|------------|--|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6  | 1,38            |            | nicht spezifiziert   |
| Methacrylsäure<br>79-41-4   | 0,93            | 22 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | 3,242           | 25 °C      | EU Method A.8 (Partition Coefficient)  |
| α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9  | 2,16            |            | nicht spezifiziert   |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | 5,1             |            | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 1,1,2-Trichlorethan<br>79-00-5  | > 2,05 - < 2,49 | 20 °C      | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                                |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0   | 2,3             |            | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Hydrochinon<br>123-31-9   | 0,59            |            | EU Method A.8 (Partition Coefficient)  |

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.  | PBT / vPvB  |
|---|---|
| Methylmethacrylat<br>80-62-6  | 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). |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700<br>25068-38-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9  | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0   | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Hydrochinon<br>123-31-9   | 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

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 1133 |
| RID  | 1133 |
| ADN  | 1133 |
| IMDG | 1133 |
| IATA | 1133 |

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|      |            |
|------|------------|
| ADR  | KLEBSTOFFE |
| RID  | KLEBSTOFFE |
| ADN  | KLEBSTOFFE |
| IMDG | ADHESIVES  |
| IATA | Adhesives  |

### 14.3. Transportgefahrenklassen

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 3 |
| RID  | 3 |
| ADN  | 3 |
| IMDG | 3 |
| IATA | 3 |

### 14.4. Verpackungsgruppe

|      |    |
|------|----|
| ADR  | II |
| RID  | II |
| ADN  | II |
| IMDG | II |
| IATA | II |

### 14.5. Umweltgefahren

|      |                 |
|------|-----------------|
| ADR  | Nicht anwendbar |
| RID  | Nicht anwendbar |
| ADN  | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

|      |  |
|------|--|
| ADR  | Sondervorschrift 640D<br>Tunnelcode: (D/E) |
| RID  | Sondervorschrift 640D                      |
| ADN  | Sondervorschrift 640D                      |
| IMDG | Nicht anwendbar                            |
| IATA | Nicht anwendbar                            |

### 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) | 50,5 % |
|----------------------------|--------|

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| WGK:                        | WGK = 2, deutlich wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017. |
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 3  |

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- 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.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre\_Firma.com .

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

