



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 27

LOCTITE 2701 BO 250 ml EGFD

SDB-Nr. : 173107  
V019.0

überarbeitet am: 10.12.2024

Druckdatum: 27.01.2025

Ersetzt Version vom: 18.10.2024

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

### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 2701 BO 250 ml EGFD  
UFI: D2J5-GX9E-520A-M1G8

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

Vorgesehene Verwendung:  
Anaerober Klebstoff

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com)  
oder [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.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):

Schwere Augenreizung. Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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**

Hydroxypropylmethacrylat  
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat  
Methacryloyloxyethylsuccinat  
 $\alpha$ ,  $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid  
2'-Phenylacetohydrazid  
2-Hydroxyethylmethacrylat  
Methylmethacrylat  
Propylenglycoldimethacrylat

**Signalwort:**

**Achtung**

**Gefahrenhinweis:**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
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 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.\*\*\*\*

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Folgende Substanzen sind in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:**

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.<br>EG-Nummer<br>REACH-Reg. No.                             | Konzentration | Einstufung                                                                                                                                                                                                | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzwerte<br>(SCL), M-Faktoren und ATE-<br>Werte                                                                                                                             | Zusätzliche<br>Informationen |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1<br>248-666-3<br>01-2119490226-37                         | 25- < 50 %    | Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                            |                              |
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethyldimethacryla<br>t<br>109-16-0<br>203-652-6<br>01-2119969287-21      | 5- < 10 %     | Skin Sens. 1B, H317                                                                                                                                                                                       | dermal:ATE = > 5.000 mg/kg<br>inhalation:ATE = 28,17<br>mg/l;Staub/Nebel                                                                                                                                   |                              |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6<br>244-096-4<br>01-2120137902-58                     | 1- < 3 %      | Skin Sens. 1, H317<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                              |
| $\alpha$ , $\alpha$ -<br>Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9<br>201-254-7<br>01-2119475796-19 | 1- < 3 %      | STOT RE 2, H373<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Acute Tox. 2, Einatmung,<br>H330<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Acute Tox. 4, Oral, H302<br>Acute Tox. 4, Dermal, H312<br>Org. Perox. E, H242<br>STOT SE 3, H335 | Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 %<br>Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 %<br>STOT SE 3; H335; C >= 1 %<br>Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 %<br>=====<br>dermal:ATE = 1.100 mg/kg |                              |
| Methacrylsäure<br>79-41-4<br>201-204-4<br>01-2119463884-26                                      | 0,1- < 1 %    | Acute Tox. 4, Oral, H302<br>Acute Tox. 3, Dermal, H311<br>Acute Tox. 4, Einatmung,<br>H332<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335                                                  | STOT SE 3; H335; C >= 1 %<br>=====<br>dermal:ATE = 500 mg/kg<br>inhalation:ATE = 3,19<br>mg/l;Staub/Nebel                                                                                                  |                              |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0<br>204-055-3<br>01-2120951382-56                             | 0,1- < 1 %    | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Acute Tox. 4, Oral, H302<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351                                                                                       | M acute = 1<br>M chronic = 1                                                                                                                                                                               |                              |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9<br>212-782-2<br>01-2119490169-29                          | 0,1- < 1 %    | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                              |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6<br>201-297-1<br>01-2119452498-28                                   | 0,1- < 1 %    | Flam. Liq. 2, H225<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                            | EU OEL                       |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2                                                        | 0,1- < 1 %    | STOT SE 3, H335<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                                         | dermal:ATE = > 5.000 mg/kg                                                                                                                                                                                 |                              |

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.  
Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

**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**

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

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

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

**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:**

Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**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**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen.

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

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.  
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

#### 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

entsprechend dem techn. Datenblatt.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Anaerober 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 / Bemerkungen                                                                                           | Gesetzliche Liste |
|------------------------------------------------------|-----|-------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 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          |
| 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                                                                                                                      | ECTLV             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6<br>[METHYLMETHACRYLAT]  | 50  |                   | Tagesmittelwert             | Indikativ                                                                                                                      | ECTLV             |

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

| Name aus Liste                                              | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert         |     |              |        | Bemerkungen                        |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------|-----|--------------|--------|------------------------------------|
|                                                             |                                     |                 | mg/l         | ppm | mg/kg        | andere |                                    |
| 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  |        |                                    |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Meerwasser -<br>zeitweilig          |                 | 0,972 mg/l   |     |              |        |                                    |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Luft                                |                 |              |     |              |        | keine Gefahr identifiziert         |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Raubtier                            |                 |              |     |              |        | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0             | Süßwasser                           |                 | 0,164 mg/l   |     |              |        |                                    |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0             | Salzwasser                          |                 | 0,0164 mg/l  |     |              |        |                                    |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0             | Kläranlage                          |                 | 10 mg/l      |     |              |        |                                    |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0             | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 0,164 mg/l   |     |              |        |                                    |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0             | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |              |     | 1,85 mg/kg   |        |                                    |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0             | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |              |     | 0,185 mg/kg  |        |                                    |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0             | Boden                               |                 |              |     | 0,274 mg/kg  |        |                                    |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0             | Luft                                |                 |              |     |              |        | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0             | Raubtier                            |                 |              |     |              |        | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Süßwasser                           |                 | 0,0031 mg/l  |     |              |        |                                    |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 0,031 mg/l   |     |              |        |                                    |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Salzwasser                          |                 | 0,00031 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 |        |                                    |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Süßwasser                           |                 | 0,82 mg/l    |     |              |        |                                    |
| Methacrylsäure                                              | Süßwasser -                         |                 | 0,45 mg/l    |     |              |        |                                    |

|                                       |                                        |  |            |  |                |  |                                       |
|---------------------------------------|----------------------------------------|--|------------|--|----------------|--|---------------------------------------|
| 79-41-4                               | zeitweise                              |  |            |  |                |  |                                       |
| Methacrylsäure<br>79-41-4             | Salzwasser                             |  | 0,082 mg/l |  |                |  |                                       |
| Methacrylsäure<br>79-41-4             | Kläranlage                             |  | 100 mg/l   |  |                |  |                                       |
| Methacrylsäure<br>79-41-4             | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |            |  | 3,09 mg/kg     |  |                                       |
| Methacrylsäure<br>79-41-4             | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |            |  | 0,309<br>mg/kg |  |                                       |
| Methacrylsäure<br>79-41-4             | Boden                                  |  |            |  | 0,137<br>mg/kg |  |                                       |
| Methacrylsäure<br>79-41-4             | Raubtier                               |  |            |  |                |  | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Süßwasser                              |  | 0,482 mg/l |  |                |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Salzwasser                             |  | 0,482 mg/l |  |                |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Kläranlage                             |  | 10 mg/l    |  |                |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  | 1 mg/l     |  |                |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |            |  | 3,79 mg/kg     |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |            |  | 3,79 mg/kg     |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Boden                                  |  |            |  | 0,476<br>mg/kg |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Raubtier                               |  |            |  |                |  | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Meerwasser -<br>zeitweilig             |  | 1 mg/l     |  |                |  |                                       |
| 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<br>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     |  |                                       |

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

| Name aus Liste                                              | Anwendungsgebiet      | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                 | Expositionsdauer | Wert       | Bemerkungen                        |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------------------------|------------------|------------|------------------------------------|
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 4,2 mg/kg  | keine Gefahr identifiziert         |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | Einatmung      | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 14,7 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert         |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 2,5 mg/kg  | keine Gefahr identifiziert         |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung      | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 8,8 mg/m3  | keine Gefahr identifiziert         |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 2,5 mg/kg  | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0           | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 48,5 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0           | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 13,9 mg/kg | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0           | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 14,5 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0           | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 8,33 mg/kg | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0           | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 8,33 mg/kg | keine Gefahr identifiziert         |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 6 mg/m3    |                                    |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Arbeitnehmer          | Einatmung      | Langfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 88 mg/m3   | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Arbeitnehmer          | Einatmung      | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 29,6 mg/m3 | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 4,25 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Breite Öffentlichkeit | Einatmung      | Langfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 6,55 mg/m3 | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Breite Öffentlichkeit | Einatmung      | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 6,3 mg/m3  | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                   | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 2,55 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition -                     |                  | 1,3 mg/kg  | kein Potenzial für Bioakkumulation |



|                                       |                       |            |                                                |  |             |                                    |
|---------------------------------------|-----------------------|------------|------------------------------------------------|--|-------------|------------------------------------|
|                                       |                       |            | systemische Effekte                            |  |             |                                    |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Arbeitnehmer          | Einatmung  | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |  | 4,9 mg/m3   | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Breite Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |  | 0,83 mg/kg  | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung  | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |  | 2,9 mg/m3   | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Breite Öffentlichkeit | oral       | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |  | 0,83 mg/kg  | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Arbeitnehmer          | Einatmung  | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |  | 348,4 mg/m3 |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Arbeitnehmer          | Einatmung  | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |  | 208 mg/m3   |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Arbeitnehmer          | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |  | 416 mg/m3   |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Arbeitnehmer          | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |  | 13,67 mg/kg |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Arbeitnehmer          | dermal     | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |  | 1,5 mg/cm2  |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Arbeitnehmer          | dermal     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |  | 1,5 mg/cm2  |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Breite Öffentlichkeit | Einatmung  | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |  | 74,3 mg/m3  |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Breite Öffentlichkeit | Einatmung  | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |  | 104 mg/m3   |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |  | 208 mg/m3   |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Breite Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |  | 8,2 mg/kg   |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Breite Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |  | 1,5 mg/cm2  |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Breite Öffentlichkeit | dermal     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |  | 1,5 mg/cm2  |                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6          | Breite Öffentlichkeit | oral       | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |  |             |                                    |

**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:**

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

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

|                                                         |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lieferform                                              | Flüssigkeit                                                                                                                                               |
| Farbe                                                   | grün                                                                                                                                                      |
| Geruch                                                  | mild, Acryl                                                                                                                                               |
| Aggregatzustand                                         | flüssig                                                                                                                                                   |
| Schmelzpunkt                                            | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit                                                                                                             |
| Erstarrungstemperatur                                   | < -30 °C (< -22 °F)                                                                                                                                       |
| Siedebeginn                                             | > 150 °C (> 302 °F) keine                                                                                                                                 |
| Entzündbarkeit                                          | Das Produkt ist nicht brennbar.                                                                                                                           |
| Explosionsgrenzen                                       | Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.                                                                                                          |
| Flammpunkt                                              | > 100 °C (> 212 °F)                                                                                                                                       |
| Selbstentzündungstemperatur                             | Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.                                                                                                          |
| Zersetzungstemperatur                                   | Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen |
| pH-Wert                                                 | Das Produkt ist unpolar/aprotisch., Nicht anwendbar                                                                                                       |
| Viskosität (kinematisch)<br>(40 °C (104 °F); )          | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                                                 |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Wasser)                | teilweise löslich                                                                                                                                         |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Aceton)                | mischbar                                                                                                                                                  |
| Löslichkeit qualitativ<br>(20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | Leicht                                                                                                                                                    |

|                                          |                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar                                 |
| Dampfdruck<br>(20 °C (68 °F))            | Gemisch<br>< 0,13 mbar                          |
| Dichte<br>(20 °C (68 °F))                | 1,1 g/cm <sup>3</sup> keine                     |
| Relative Dampfdichte:<br>(20 °C)         | > 1                                             |
| Partikeleigenschaften                    | Nicht anwendbar<br>Produkt ist eine Flüssigkeit |

## 9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.  
Säuren.  
Reduktionsmittel.  
Starke Basen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide  
Kohlenwasserstoffe  
Stickoxide  
Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****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                                                           |
|------------------------------------------------------------|---------|---------------|---------|-------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | LD50    | > 2.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0            | LD50    | 10.837 mg/kg  | Ratte   | nicht spezifiziert                                                |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6                 | LD50    | > 2.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | LD50    | 382 mg/kg     | Ratte   | weitere Richtlinien:                                              |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | LD50    | 1.320 mg/kg   | Ratte   | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | LD50    | 310 mg/kg     | Ratte   | OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)   |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | LD50    | 5.564 mg/kg   | Ratte   | FDA Richtlinie                                                    |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | LD50    | 9.400 mg/kg   | Ratte   | nicht spezifiziert                                                |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2                   | LD50    | 8.700 mg/kg   | Ratte   | FDA Richtlinie                                                    |

**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                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                             | LD50                                   | > 5.000 mg/kg        | Kaninchen | nicht spezifiziert                                                  |
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethyldimet<br>hacrylat<br>109-16-0          | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | > 5.000 mg/kg        |           | Expertenbewertung                                                   |
| $\alpha$ , $\alpha$ -<br>Dimethylbenzylhydropero<br>xid<br>80-15-9 | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 1.100 mg/kg          |           | Expertenbewertung                                                   |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                          | LD50                                   | 500 - 1.000<br>mg/kg | Kaninchen | Dermales Toxizität Screening                                        |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                          | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 500 mg/kg            |           | Expertenbewertung                                                   |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                          | LD50                                   | > 5.000 mg/kg        | Kaninchen | nicht spezifiziert                                                  |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                       | LD50                                   | > 5.000 mg/kg        | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Propylenglycoldimethacry<br>lat<br>7559-82-2                       | LD50                                   | > 2.000 mg/kg        | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |
| Propylenglycoldimethacry<br>lat<br>7559-82-2                       | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | > 5.000 mg/kg        |           | Expertenbewertung                                                   |

**Akute inhalative Toxizität:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp                       | Wert            | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode                                                                 |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|----------------|------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethyl dimethacrylat<br>109-16-0         | Acute toxicity estimate (ATE) | 28,17 mg/l      | Staub/Nebel    |                  |         | Expertenbewertung                                                       |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | LC50                          | 1,370 mg/l      | Dampf          | 4 h              | Ratte   | nicht spezifiziert                                                      |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | LC50                          | 3,19 - 6,5 mg/l | Staub/Nebel    | 4 h              | Ratte   | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | Acute toxicity estimate (ATE) | 3,19 mg/l       | Staub/Nebel    |                  |         | Expertenbewertung                                                       |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | LC50                          | 29,8 mg/l       | Dampf          | 4 h              | Ratte   | nicht spezifiziert                                                      |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Ergebnis       | Expositionsdauer | Spezies                                                      | Methode                                                                              |
|------------------------------------------------------------|----------------|------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | nicht reizend  | 24 h             | Kaninchen                                                    | Draize Test                                                                          |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyl dimethacrylat<br>109-16-0         | nicht reizend  | 24 h             | Kaninchen                                                    | Draize Test                                                                          |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6                 | nicht reizend  | 0,25 h           | Human, EPISKIN™<br>Rekonstituiertes humanes Epidermismodell  | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6                 | not corrosive  | 4 h              | Human, EPISKIN™<br>Rekonstituiertes humanes Epidermismodell  | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)  |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | ätzend         |                  | Kaninchen                                                    | Draize Test                                                                          |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | ätzend         | 3 min            | Kaninchen                                                    | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | not corrosive  |                  | Human, EpiSkin™ (SM),<br>Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)  |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | nicht reizend  |                  | Human, EpiSkin™ (SM),<br>Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | leicht reizend | 24 h             | Kaninchen                                                    | Draize Test                                                                          |

|                                          |               |      |           |                |
|------------------------------------------|---------------|------|-----------|----------------|
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2 | nicht reizend | 24 h | Kaninchen | FDA Richtlinie |
|------------------------------------------|---------------|------|-----------|----------------|

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.            | Ergebnis                                   | Expositionsdauer | Spezies                       | Methode                                               |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1          | Category 2B<br>(mildly irritating to eyes) |                  | Kaninchen                     | Draize Test                                           |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | nicht reizend                              |                  | Kaninchen                     | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6      | Category I                                 | 10 min           | Rind, Hornhaut, in-vitro-Test | OECD Guideline 437 (BCOP)                             |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                       | ätzend                                     |                  | Kaninchen                     | Draize Test                                           |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0              | nicht reizend                              |                  | Huhn, Auge, isoliert          | OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)           |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9           | Category 2B<br>(mildly irritating to eyes) |                  | Kaninchen                     | Draize Test                                           |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2        | nicht reizend                              |                  | Kaninchen                     | Draize Test                                           |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe<br/>CAS-Nr.</b>    | <b>Ergebnis</b>        | <b>Testtyp</b>                         | <b>Spezies</b>                       | <b>Methode</b>                                                                           |
|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1          | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster          | Maus                                 | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1          | sensibilisierend       | Meerschweinchen Maximierungstest       | Meerschweinchen                      | nicht spezifiziert                                                                       |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | sensibilisierend       | locales Maus-Lymphnode Muster          | Maus                                 | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)                          |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                       | nicht sensibilisierend | Buehler test                           | Meerschweinchen                      | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0              | positiv                | Direct peptide reactivity assay (DPRA) | cysteine and lysine, in chemico test | OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA))                                      |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0              | positiv                | Activation of keratinocytes            | human keratinocytes, in vitro test   | OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method)                                             |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0              | positiv                | activation of dendritic cells          | human monocytes, in vitro test       | OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test)                            |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9           | nicht sensibilisierend | Buehler test                           | Meerschweinchen                      | Buehler test                                                                             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9           | sensibilisierend       | Meerschweinchen Maximierungstest       | Meerschweinchen                      | Magnusson and Kligman Method                                                             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                    | sensibilisierend       | locales Maus-Lymphnode Muster          | Maus                                 | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)                          |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2        | sensibilisierend       | locales Maus-Lymphnode Muster          | Maus                                 | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph 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                                                                        |
|------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                          |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | positiv  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test     | mit und ohne                              |         | Chromosome Aberration Test                                                     |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0            | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0            | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                          |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0            | negativ  | in vitro Säugetierzell-Micronucleus Test         | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)                 |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6                 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                          |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | positiv  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | ohne                                      |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                          |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | positiv  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                          |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | negativ  | in vitro Säugetierzell-Micronucleus Test         | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)                 |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                          |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | positiv  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test     | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | nicht spezifiziert                                                             |

**Karzinogenität**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.      | Ergebnis                | Aufnahmeweg          | Expositions-<br>dauer /<br>Häufigkeit<br>der<br>Behandlung | Spezies | Geschlecht             | Methode                                                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1    | nicht<br>krebserzeugend | Inhalation           | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                                        | Ratte   | männlich               | equivalent or similar<br>OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                 | nicht<br>krebserzeugend | Inhalation           | 2 y                                                        | Maus    | männlich /<br>weiblich | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies)                          |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0        | krebserzeugend          | oral:<br>Trinkwasser | continuous                                                 | Maus    | männlich /<br>weiblich | nicht spezifiziert                                                          |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | nicht<br>krebserzeugend | Inhalation           | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                                        | Ratte   | weiblich               | equivalent or similar<br>OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | nicht<br>krebserzeugend | Inhalation           | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                                        | Ratte   | männlich               | equivalent or similar<br>OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |

**Reproduktionstoxizität:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | Ergebnis / Wert                                              | Testtyp                          | Aufnahmeweg             | Spezies | Methode                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                  | NOAEL P 300 mg/kg<br>NOAEL F1 1.000 mg/kg                    | screening                        | 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) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                  | NOAEL P 400 mg/kg<br>NOAEL F1 400 mg/kg                      | Zwei-<br>Generatione<br>n-Studie | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                                                  |
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylmet<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) |
| 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)                                                                  |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9               | NOAEL P >= 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg            | screening                        | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study)                                            |

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

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.     | Beurteilung               | Expositions<br>weg | Zielorgane | Bemerkungen |
|------------------------------------------|---------------------------|--------------------|------------|-------------|
| Methacrylsäure<br>79-41-4                | Kann die Atemwege reizen. |                    |            |             |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2 | Kann die Atemwege reizen. |                    |            |             |

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

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                               | Ergebnis / Wert   | Aufnahmeweg             | Expositionsdauer /<br>Frequenz der<br>Anwendungen | Spezies | Methode                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                             | NOAEL 300 mg/kg   | oral über<br>eine Sonde | 49 d<br>daily                                     | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                             | NOAEL 0,352 mg/l  | Inhalation              | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                              | Ratte   | OECD Guideline 413<br>(Subchronic Inhalation<br>Toxicity: 90-Day)                                                                       |
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylmet<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) |
| $\alpha$ , $\alpha$ -<br>Dimethylbenzylhydropero<br>xid<br>80-15-9 |                   | Inhalation :<br>Aerosol | 6 h/d<br>5 d/w                                    | Ratte   | nicht spezifiziert                                                                                                                      |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                          |                   | Inhalation              | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                              | Ratte   | OECD Guideline 413<br>(Subchronic Inhalation<br>Toxicity: 90-Day)                                                                       |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                          | NOAEL 100 mg/kg   | oral über<br>eine Sonde | 49 d<br>daily                                     | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                          | NOAEL 0,352 mg/l  | Inhalation              | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                              | Ratte   | OECD Guideline 413<br>(Subchronic Inhalation<br>Toxicity: 90-Day)                                                                       |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                       | LOAEL 2000 ppm    | Inhalation              | 14 weeks<br>6 hrs/day, 5 days/wk                  | Maus    | Dose Range Finding<br>Study                                                                                                             |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                       | NOAEL 1000 ppm    | Inhalation              | 14 weeks<br>6 hrs/day, 5 days/wk                  | Maus    | Dose Range Finding<br>Study                                                                                                             |

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

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.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies                                         | Methode                                        |
|------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | LC50    | 493 mg/l   | 48 h             | Leuciscus idus melanotus                        | DIN 38412-15                                   |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0            | LC50    | 16,4 mg/l  | 96 h             | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | LC50    | 3,9 mg/l   | 96 h             | Oncorhynchus mykiss                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | LC50    | 85 mg/l    | 96 h             | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)    |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | NOEC    | 10 mg/l    | 35 d             | Danio rerio                                     | OECD 210 (fish early life stage toxicity test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | LC50    | > 100 mg/l | 96 h             | Oryzias latipes                                 | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | LC50    | 350 mg/l   | 96 h             | Leuciscus idus                                  | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2                   | LC50    | 15,95 mg/l | 96 h             | Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

**Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert         | Expositionsdauer | Spezies       | Methode                                                                          |
|------------------------------------------------------------|---------|--------------|------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | EC50    | > 143 mg/l   | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6                 | EC50    | > 515,4 mg/l | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | EC50    | 18,84 mg/l   | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | EC50    | > 130 mg/l   | 48 h             | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | EC50    | 1,1 mg/l     | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | EC50    | 380 mg/l     | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | EC50    | 69 mg/l      | 48 h             | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Propylenglycoldimethacrylat                                | EC50    | 44,9 mg/l    | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202                                                               |

|           |  |  |  |  |                                         |
|-----------|--|--|--|--|-----------------------------------------|
| 7559-82-2 |  |  |  |  | (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
|-----------|--|--|--|--|-----------------------------------------|

**Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.              | Werttyp | Wert      | Expositionsdauer | Spezies       | Methode                                     |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|------------------|---------------|---------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1            | NOEC    | 45,2 mg/l | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0 | NOEC    | 32 mg/l   | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                         | NOEC    | 53 mg/l   | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9             | NOEC    | 24,1 mg/l | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                      | NOEC    | 37 mg/l   | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2          | NOEC    | 5,05 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert        | Expositionsdauer | Spezies                                                                | Methode                                           |
|------------------------------------------------------------|---------|-------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | EC50    | > 97,2 mg/l | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                        | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | NOEC    | > 97,2 mg/l | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                        | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0            | EC50    | > 100 mg/l  | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                        | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat<br>109-16-0            | NOEC    | 18,6 mg/l   | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                        | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6                 | EC50    | > 312 mg/l  | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                        | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6                 | NOEC    | 21,1 mg/l   | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                        | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | EC50    | 3,1 mg/l    | 72 h             | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)          | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | NOEC    | 1 mg/l      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)          | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | NOEC    | 8,2 mg/l    | 72 h             | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | EC50    | 45 mg/l     | 72 h             | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | EC50    | 0,258 mg/l  | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                        | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | NOEC    | 0,012 mg/l  | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                        | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | EC50    | 836 mg/l    | 72 h             | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | NOEC    | 400 mg/l    | 72 h             | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | EC50    | 170 mg/l    | 96 h             | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | NOEC    | 100 mg/l    | 96 h             | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2                   | EC50    | 17,3 mg/l   | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2                   | EC10    | 6,93 mg/l   | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

#### Toxizität (Mikroorganismen):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies            | Methode            |
|------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | EC10    | 1.140 mg/l | 16 h             |                    | nicht spezifiziert |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | EC10    | 70 mg/l    | 30 min           | nicht spezifiziert | nicht spezifiziert |

|                                          |      |                  |        |                                                        |                                                                                   |
|------------------------------------------|------|------------------|--------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Methacrylsäure<br>79-41-4                | EC10 | 100 mg/l         | 17 h   | Pseudomonas putida                                     | DIN 38412, part 8<br>(Pseudomonas<br>Zellvermehrungshemm-<br>Test)                |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9    | EC0  | > 3.000 mg/l     | 16 h   | Pseudomonas fluorescens                                | weitere Richtlinien:                                                              |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6             | EC20 | > 150 - 200 mg/l | 30 min | activated sludge, domestic                             | ISO 8192 (Test for<br>Inhibition of Oxygen<br>Consumption by Activated<br>Sludge) |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2 | EC50 | 570 mg/l         | 3 h    | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)          |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                           | Ergebnis                                            | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions-<br>dauer | Methode                                                                           |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|--------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                         | leicht biologisch abbaubar                          | aerob   | 94,2 %       | 28 d                  | OECD Guideline 301 E (Ready<br>biodegradability: Modified OECD<br>Screening Test) |
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylmethacr-<br>ylat<br>109-16-0       | leicht biologisch abbaubar                          | aerob   | 85 %         | 28 d                  | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)           |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6                     | readily biodegradable, but<br>failing 10-day window | aerob   | 80 %         | 28 d                  | OECD Guideline 301 F (Ready<br>Biodegradability: Manometric<br>Respirometry Test) |
| $\alpha$ , $\alpha$ -<br>Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar.                | aerob   | 3 %          | 28 d                  | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)           |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                      | leicht biologisch abbaubar                          | aerob   | 86 %         | 28 d                  | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle<br>Test)           |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                      | natürlich biologisch<br>abbaubar                    | aerob   | 100 %        | 14 d                  | OECD Guideline 302 B (Inherent<br>biodegradability: Zahn-<br>Wellens/EMPA Test)   |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                             | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar.                | aerob   | 39 %         | 28 d                  | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle<br>Test)           |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                          | leicht biologisch abbaubar                          | aerob   | 92 - 100 %   | 14 d                  | OECD Guideline 301 C (Ready<br>Biodegradability: Modified MITI<br>Test (I))       |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                                   | leicht biologisch abbaubar                          | aerob   | 94 %         | 14 d                  | OECD Guideline 301 C (Ready<br>Biodegradability: Modified MITI<br>Test (I))       |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2                       | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar.                | aerob   | 69 %         | 28 d                  | OECD Guideline 301 F (Ready<br>Biodegradability: Manometric<br>Respirometry Test) |

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                           | Biokonzentrati-<br>onsfaktor (BCF) | Expositionsda-<br>uer | Temperatur | Spezies    | Methode                                                             |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------|
| $\alpha$ , $\alpha$ -<br>Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | 9,1                                |                       |            | Berechnung | OECD Guideline 305<br>(Bioconcentration: Flow-through<br>Fish Test) |

#### 12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | LogPow | Temperatur | Methode                                                                            |
|------------------------------------------------------------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | 0,97   | 20 °C      | nicht spezifiziert                                                                 |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0            | 2,3    |            | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Methacryloyloxyethylsuccinat<br>20882-04-6                 | 0,783  | 23 °C      | EU Method A.8 (Partition Coefficient)                                              |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9 | 1,6    | 25 °C      | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Methacrylsäure<br>79-41-4                                  | 0,93   | 22 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | 0,74   |            | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                                |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | 0,42   | 25 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | 1,38   | 20 °C      | weitere Richtlinien:                                                               |
| Propylenglycoldimethacrylat<br>7559-82-2                   | 2,63   |            | sonstige (berechnet)                                                               |

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | PBT / vPvB                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0            | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| $\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid<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). |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                         | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Methylmethacrylat<br>80-62-6                               | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung



Entsorgung des Produktes:  
Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.  
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

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

#### 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 oder ID-Nummer

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Kein Gefahrgut |
| RID  | Kein Gefahrgut |
| ADN  | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Kein Gefahrgut |
| RID  | Kein Gefahrgut |
| ADN  | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

### 14.3. Transportgefahrenklassen

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Kein Gefahrgut |
| RID  | Kein Gefahrgut |
| ADN  | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

### 14.4. Verpackungsgruppe

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Kein Gefahrgut |
| RID  | Kein Gefahrgut |
| ADN  | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

### 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 | Nicht anwendbar |
|-----|-----------------|

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

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

|                                                                                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 2024/590:             | Nicht anwendbar |
| Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012: | Nicht anwendbar |
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:       | Nicht anwendbar |
| VOC-Gehalt<br>(2010/75/EC)                                                      | < 3 %           |

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

|                             |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WGK:                        | WGK 3: stark wassergefährdend. (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) )<br>Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 10                                                                                                                                                 |

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 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.  
H330 Lebensgefahr 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.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

|             |                                                                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED:         | Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)                                                       |
| EU OEL:     | Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert                                                                                             |
| EU EXPLD 1: | Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt                                                                          |
| EU EXPLD 2  | Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt                                                                         |
| SVHC:       | besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste                            |
| PBT:        | Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt                                                        |
| PBT/vPvB:   | Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt |
| vPvB:       | Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt                                                         |

### 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 (SDSinfo.Adhesive@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.**