



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

Seite 1 von 26

LOCTITE 3D 3840 HDT50 High Accuracy Gray

SDB-Nr. : 675127  
V001.0

überarbeitet am: 22.01.2020

Druckdatum: 03.06.2020

Ersetzt Version vom: -

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 3D 3840 HDT50 High Accuracy Gray

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

Vorgesehene Verwendung:

Klebstoff

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

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 2

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

##### Gefahrenpiktogramm:



Enthält

(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat

(Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat

Trimethylolpropantriacrylat

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

2-Hydroxyethylmethacrylat

|   |   |
|---|---|
| <b>Signalwort:</b>                        | Achtung   |
| <b>Gefahrenhinweis:</b>                   | H315 Verursacht Hautreizungen.<br>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                         |
| <b>Sicherheitshinweis:<br/>Prävention</b> | P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.<br>P280 Schutzhandschuhe tragen.  |
| <b>Sicherheitshinweis:<br/>Reaktion</b>   | P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.<br>P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

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

| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe<br/>CAS-Nr.</b>                             | <b>EG-Nummer<br/>REACH-Reg. No.</b>                                   | <b>Gehalt</b> | <b>Einstufung</b>  |
|--|---|---------------|--|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                     | 266-380-7<br>01-2119976303-36   | 25- 50 %      | Skin Sens. 1B<br>H317<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Aquatic Chronic 2<br>H411  |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | 255-901-3<br>01-2120051112-76   | 20- 40 %      | Skin Sens. 1<br>H317<br>Aquatic Chronic 2<br>H411  |
| Trimethylolpropantriacrylat<br>15625-89-5                                | 239-701-3<br>01-2119489896-11   | 1- < 5 %      | Eye Irrit. 2<br>H319<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Aquatic Acute 1<br>H400   |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                               | 225-967-8<br>01-2119954531-39   | 1- < 5 %      | Eye Irrit. 2<br>H319   |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | 231-403-1<br>01-2119886505-27   | 0,25- < 2,5 % | Aquatic Chronic 3<br>H412  |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8               | 278-355-8<br>01-2119972295-29   | 0,1- < 1 %    | Repr. 2<br>H361f<br>Aquatic Chronic 2<br>H411<br>Skin Sens. 1B<br>H317   |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | 204-881-4<br>01-2119480433-40<br>01-2119555270-46<br>01-2119565113-46 | 0,1- < 1 %    | Aquatic Acute 1<br>H400<br>Aquatic Chronic 1<br>H410   |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                    | 212-782-2<br>01-2119490169-29   | 0,1- < 1 %    | Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319  |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | 201-177-9<br>01-2119452449-31   | 0,1- < 1 %    | STOT SE 3<br>H335<br>Aquatic Chronic 2<br>H411<br>Aquatic Acute 1<br>H400<br>Acute Tox. 4; Einatmen<br>H332<br>Acute Tox. 4; Oral<br>H302<br>Flam. Liq. 3<br>H226<br>Skin Corr. 1A<br>H314<br>Acute Tox. 4; Dermal<br>H312 |

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Einatmen:**

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

**Hautkontakt:**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.  
Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

**Augenkontakt:**

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

**Verschlucken:**

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

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

Haut: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

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

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

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.

Isocyanatdämpfe

Cyanwasserstoff

**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**

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

#### Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten  
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
entsprechend dem techn. Datenblatt

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]  | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Werttyp                        | Kategorie Kurzzeitwert /<br>Bemerkungen  | Gesetzliche Liste |
|---|-----|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0<br>[2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL,<br>EINATEMBARE FRAKTION] |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv<br>wirksame Stoffe.  | TRGS 900          |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0<br>[2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL,<br>EINATEMBARE FRAKTION] |     | 10                | AGW:                           | 4<br>Ein Risiko der<br>Fruchtschädigung braucht bei<br>Einhaltung des AGW und des<br>BGW nicht befürchtet zu<br>werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Acrylsäure<br>79-10-7<br>[ACRYLSÄURE (PROP-2-ENSÄURE)]  | 10  | 29                | Tagesmittelwert                | Indikativ  | ECLTV             |
| Acrylsäure<br>79-10-7<br>[ACRYLSÄURE (PROP-2-ENSÄURE)]  | 20  | 59                | Kurzzeitwert                   | Indikativ  | ECLTV             |
| Acrylsäure<br>79-10-7<br>[ACRYLSÄURE]   | 10  | 30                | AGW:                           | 1<br>Ein Risiko der<br>Fruchtschädigung braucht bei<br>Einhaltung des AGW und des<br>BGW nicht befürchtet zu<br>werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Acrylsäure<br>79-10-7<br>[ACRYLSÄURE]   |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen<br>die lokale Wirkung<br>grenzwertbestimmend ist oder<br>atemwegssensibilisierende<br>Stoffe.                | TRGS 900          |

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

| Name aus Liste  | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert          |     |              |        | Bemerkungen |
|---|-------------------------------------|-----------------|---------------|-----|--------------|--------|-------------|
|   |                                     |                 | mg/l          | ppm | mg/kg        | andere |             |
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                        | Süßwasser                           |                 | 0,004 mg/l    |     |              |        |             |
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                        | Salzwasser                          |                 | 0,0004 mg/l   |     |              |        |             |
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                        | Kläranlage                          |                 | 30 mg/l       |     |              |        |             |
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                        | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 0,04 mg/l     |     |              |        |             |
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                        | Boden                               |                 | 0,0014 mg/l   |     |              |        |             |
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                        | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |               |     | 0,0019 mg/kg |        |             |
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                        | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |               |     | 0,019 mg/kg  |        |             |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2    | Süßwasser                           |                 | 0,0016 mg/l   |     |              |        |             |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2    | Salzwasser                          |                 | 0,00016 mg/l  |     |              |        |             |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2    | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |               |     | 0,6576 mg/kg |        |             |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2    | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |               |     | 0,0658 mg/kg |        |             |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2    | Boden                               |                 |               |     | 0,1306 mg/kg |        |             |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2    | Kläranlage                          |                 | 10 mg/l       |     |              |        |             |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2    | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 0,016 mg/l    |     |              |        |             |
| 2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyl]diacrylat<br>15625-89-5 | Boden                               |                 |               |     | 0,003 mg/kg  |        |             |
| 2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyl]diacrylat<br>15625-89-5 | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |               |     | 0,017 mg/kg  |        |             |
| 2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyl]diacrylat<br>15625-89-5 | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |               |     | 0,002 mg/kg  |        |             |
| 2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyl]diacrylat<br>15625-89-5 | Süßwasser                           |                 | 0,00087 mg/l  |     |              |        |             |
| 2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyl]diacrylat<br>15625-89-5 | Salzwasser                          |                 | 0,000087 mg/l |     |              |        |             |
| 2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyl]diacrylat<br>15625-89-5 | Kläranlage                          |                 | 6,25 mg/l     |     |              |        |             |
| 2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyl]diacrylat<br>15625-89-5 | oral                                |                 |               |     | 10 mg/kg     |        |             |
| 2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyl]diacrylat<br>15625-89-5 | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 0,0087 mg/l   |     |              |        |             |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                                  | Süßwasser                           |                 | 1 mg/l        |     |              |        |             |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                                  | Salzwasser                          |                 | 0,1 mg/l      |     |              |        |             |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                                  | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 10 mg/l       |     |              |        |             |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat<br>7534-94-3          | Süßwasser                           |                 | 4,66 µg/l     |     |              |        |             |

|  |                                  |  |               |  |               |  |                                    |
|--|----------------------------------|--|---------------|--|---------------|--|------------------------------------|
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat<br>7534-94-3 | Boden                            |  |               |  | 0,118 mg/kg   |  |                                    |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat<br>7534-94-3 | Kläranlage                       |  | 2,45 mg/l     |  |               |  |                                    |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat<br>7534-94-3 | Sediment (Süßwasser)             |  |               |  | 0,604 mg/kg   |  |                                    |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat<br>7534-94-3 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) |  | 0,0179 mg/l   |  |               |  |                                    |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat<br>7534-94-3 | Salzwasser                       |  | 0,000466 mg/l |  |               |  |                                    |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat<br>7534-94-3 | Sediment (Salzwasser)            |  |               |  | 0,06 mg/kg    |  |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8         | Süßwasser                        |  | 0,00353 mg/l  |  |               |  |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8         | Salzwasser                       |  | 0,000353 mg/l |  |               |  |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8         | Wasser (zeitweilige Freisetzung) |  | 0,0353 mg/l   |  |               |  |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8         | Sediment (Süßwasser)             |  |               |  | 0,29 mg/kg    |  |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8         | Sediment (Salzwasser)            |  |               |  | 0,029 mg/kg   |  |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8         | Boden                            |  |               |  | 0,0557 mg/kg  |  |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                             | Süßwasser                        |  | 0,000199 mg/l |  |               |  |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                             | Salzwasser                       |  | 0,00002 mg/l  |  |               |  |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                             | Kläranlage                       |  | 0,17 mg/l     |  |               |  |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                             | Sediment (Süßwasser)             |  |               |  | 0,0996 mg/kg  |  |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                             | Sediment (Salzwasser)            |  |               |  | 0,00996 mg/kg |  |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                             | Boden                            |  |               |  | 0,04769 mg/kg |  |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                             | oral                             |  |               |  | 8,33 mg/kg    |  |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                             | Wasser (zeitweilige Freisetzung) |  | 0,00199 mg/l  |  |               |  |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                             | Luft                             |  |               |  |               |  | keine Gefahr identifiziert         |
| 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 (zeitweilige Freisetzung) |  | 1 mg/l        |  |               |  |                                    |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | Sediment (Süßwasser)             |  |               |  | 3,79 mg/kg    |  |                                    |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | Sediment (Salzwasser)            |  |               |  | 3,79 mg/kg    |  |                                    |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | Boden                            |  |               |  | 0,476 mg/kg   |  |                                    |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | Raubtier                         |  |               |  |               |  | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | Süßwasser                        |  | 0,003 mg/l    |  |               |  |                                    |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | Salzwasser                       |  | 0,0003 mg/l   |  |               |  |                                    |



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

| Name aus Liste   | Anwendungsbiet        | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                 | Expositionsdauer | Wert                   | Bemerkungen                        |
|--|-----------------------|----------------|---|------------------|------------------------|------------------------------------|
| 2-Ethyl-2-[[[1-(oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat<br>15625-89-5 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 83 mg/kg               |                                    |
| 2-Ethyl-2-[[[1-(oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat<br>15625-89-5 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 3,5 mg/m <sup>3</sup>  |                                    |
| 2-Ethyl-2-[[[1-(oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat<br>15625-89-5 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 42 mg/kg               |                                    |
| 2-Ethyl-2-[[[1-(oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat<br>15625-89-5 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,87 mg/m <sup>3</sup> |                                    |
| 2-Ethyl-2-[[[1-(oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat<br>15625-89-5 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,5 mg/kg              |                                    |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat<br>7534-94-3         | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 1,04 mg/kg             |                                    |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat<br>7534-94-3         | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,625 mg/kg            |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8                 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 3,5 mg/m <sup>3</sup>  |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8                 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 1 mg/kg                |                                    |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                     | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 3,5 mg/m <sup>3</sup>  | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                     | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,5 mg/kg              | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                     | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,86 mg/m <sup>3</sup> | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                     | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,25 mg/kg             | keine Gefahr identifiziert         |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                     | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,25 mg/kg             | keine Gefahr identifiziert         |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                      | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 1,3 mg/kg              | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                      | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 4,9 mg/m <sup>3</sup>  | 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 | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische         |                  | 2,9 mg/m <sup>3</sup>  | kein Potenzial für Bioakkumulation |

|                                       |                          |            | Effekte  |  |                       |                                       |
|---------------------------------------|--------------------------|------------|--|--|-----------------------|---------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Breite<br>Öffentlichkeit | oral       | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 0,83 mg/kg            | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| Acrylsäure<br>79-10-7                 | Arbeitnehmer             | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte         |  | 30 mg/m <sup>3</sup>  | keine Gefahr identifiziert            |
| Acrylsäure<br>79-10-7                 | Arbeitnehmer             | Inhalation | Akute/kurzfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte   |  | 30 mg/m <sup>3</sup>  | keine Gefahr identifiziert            |
| Acrylsäure<br>79-10-7                 | Arbeitnehmer             | dermal     | Akute/kurzfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte   |  | 1 mg/cm <sup>2</sup>  | keine Gefahr identifiziert            |
| Acrylsäure<br>79-10-7                 | Breite<br>Öffentlichkeit | dermal     | Akute/kurzfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte   |  | 1 mg/cm <sup>2</sup>  | keine Gefahr identifiziert            |
| Acrylsäure<br>79-10-7                 | Breite<br>Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte   |  | 3,6 mg/m <sup>3</sup> | keine Gefahr identifiziert            |
| Acrylsäure<br>79-10-7                 | Breite<br>Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte         |  | 3,6 mg/m <sup>3</sup> | keine Gefahr identifiziert            |

**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 &gt; 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; &gt;= 0,4 mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; &gt;= 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

|   |  |
|---|--|
| Aussehen  | Flüssigkeit<br>Flüssigkeit<br>grau, opak |
| Geruch  | mild                                     |
| Geruchsschwelle   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| pH-Wert   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Schmelzpunkt  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Erstarrungstemperatur   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Siedebeginn   | > 150 °C (> 302 °F)                      |
| Flammpunkt  | > 93,3 °C (> 199,94 °F)                  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Entzündbarkeit  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Explosionsgrenzen   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Dampfdruck  | 0 mbar                                   |
| Relative Dampfdichte:   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Dichte  | 1,1 g/cm <sup>3</sup>                    |
| ( )   |  |
| Schüttdichte  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Löslichkeit   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Wasser)  | teilweise löslich                        |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Selbstentzündungstemperatur   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Zersetzungstemperatur   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Viskosität<br>(Kegel - Platte; Gerät: Haake cone and plate,<br>RV1, C60/1°Ti; Schergefälle: 200 s-1;<br>Quellzeit: 180 min) | 120,0 - 300,0 mPa.s                      |
| Viskosität (kinematisch)  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Explosive Eigenschaften   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |
| Oxidierende Eigenschaften   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Wasser

Reagiert mit Alkoholen und Aminen.

Reagiert mit Oxidantien, Säuren und Laugen.

Die Reaktion mit einigen Härtungsmitteln kann eine exotherme Reaktion ergeben, die in großen Mengen zum Durchgehen der Polymerisation führen könnte.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Siehe Abschnitt Reaktivität.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenwasserstoffe

Kohlenoxide

Stickoxide

Cyanwasserstoff

Isocyanatdämpfe

Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

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

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                     | Werttyp                       | Wert          | Spezies | Methode                                  |
|--|-------------------------------|---------------|---------|--|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                     | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Trimethylolpropantriacrylat<br>15625-89-5                                | LD50                          | > 5.000 mg/kg | Ratte   | nicht spezifiziert                       |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                               | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                               | Acute toxicity estimate (ATE) | 2.500 mg/kg   |         | Expertenbewertung                        |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | LD50                          | 3.160 mg/kg   | Ratte   | nicht spezifiziert                       |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8               | LD50                          | > 5.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | LD50                          | > 6.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                    | LD50                          | > 5.000 mg/kg | Ratte   | nicht spezifiziert                       |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | LD50                          | 1.500 mg/kg   | Ratte   | BASF Test                                |

**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                                    |
|--|-------------------------------|---------------|-----------|--|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                     | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Trimethylolpropantriacrylat<br>15625-89-5                                | LD50                          | 7.050 mg/kg   | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | LD50                          | > 3.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8               | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                    | LD50                          | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg   |           | Expertenbewertung                          |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Akute inhalative Toxizität:**

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

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.  | Ergebnis          | Expositionsdauer | Spezies   | Methode  |
|--|-------------------|------------------|-----------|--|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                     | reizend           | 4 h              | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | nicht reizend     |                  | In vitro  | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | mildly irritating |                  | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8               | nicht reizend     | 24 h             | Kaninchen | nicht spezifiziert   |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | nicht reizend     | 4 h              | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | stark ätzend      | 3 min            | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.  | Ergebnis       | Expositionsdauer | Spezies   | Methode  |
|--|----------------|------------------|-----------|--|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                     | nicht reizend  |                  | Kaninchen | EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion) |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | nicht reizend  |                  | In vitro  | OECD Guideline 437 (BCOP)                                  |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8               | nicht reizend  |                  | Kaninchen | nicht spezifiziert   |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | leicht reizend |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)      |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                    | reizend        |                  | Kaninchen | Draize Test  |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | ätzend         | 21 d             | Kaninchen | BASF Test  |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                     | Ergebnis                  | Testtyp                             | Spezies         | Methode  |
|--|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|--|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                     | sensibilisierend          | locales Maus-Lymphnode<br>Muster    | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay) |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | sensibilisierend          | Freund's complete adjuvant<br>test  | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                            |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                               | nicht<br>sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode<br>Muster    | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay) |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | nicht<br>sensibilisierend | Meerschweinchen<br>Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                            |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8               | sensibilisierend          | locales Maus-Lymphnode<br>Muster    | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | nicht<br>sensibilisierend | Draize Test                         | Meerschweinchen | Draize Test  |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | nicht<br>sensibilisierend | Skin painting test                  | Meerschweinchen | nicht spezifiziert   |

**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   |
|---|----------|--|---|---------|---|
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)   | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)   |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                              | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)   | nicht spezifiziert                        |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)   |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3                                       | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)   | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)   |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3                                       | negativ  |  | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)   |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3                                       | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test   | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)  |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8              | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)   | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)   |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8              | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test   | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)  |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8              | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster   | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)   |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)   | mit und ohne                              |         | nicht spezifiziert  |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test   | mit und ohne                              |         | nicht spezifiziert  |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster   | with                                      |         | nicht spezifiziert  |
| 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)   |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                   | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)   | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)                                     |
| Acrylsäure<br>79-10-7   | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster   | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)   |
| Acrylsäure<br>79-10-7   | negativ  | in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen | without                                   |         | OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | negativ  | oral, im Futter  |   | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                   | negativ  | oral über eine Sonde   |   | Ratte   | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)  |

|                       |         |                         |  |       |   |
|-----------------------|---------|-------------------------|--|-------|---|
| Acrylsäure<br>79-10-7 | negativ | oral über eine<br>Sonde |  | Ratte | OECD Guideline 475<br>(Mammalian Bone Marrow<br>Chromosome Aberration Test) |
|-----------------------|---------|-------------------------|--|-------|---|

**Karzinogenität**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.      | Ergebnis | Aufnahmeweg          | Expositions<br>dauer /<br>Häufigkeit<br>der<br>Behandlung | Spezies | Geschlecht             | Methode  |
|---|----------|----------------------|---|---------|------------------------|--|
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0            |          | oral, im Futter      | 2 y<br>daily  | Ratte   | männlich               |  |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 |          | Inhalation           | 102 weeks<br>6 hours/day,<br>5 days/week                  | Ratte   | weiblich               | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |
| Acrylsäure<br>79-10-7                     |          | oral:<br>Trinkwasser | 26 (males) -<br>28 (females)<br>month<br>continuously     | Ratte   | männlich /<br>weiblich | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |

**Reproduktionstoxizität:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.      | Ergebnis / Wert                                   | Testtyp                       | Aufnahmeweg             | Spezies | Methode   |
|---|---|-------------------------------|-------------------------|---------|---|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3         | NOAEL P 25 mg/kg<br>NOAEL F1 500 mg/kg            |                               | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 421<br>(Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test)  |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0            | NOAEL P 500 mg/kg                                 | 2-<br>Generations<br>n-Studie | oral, im<br>Futter      | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| 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   | OECD Combined Repeated<br>Dose and Reproductive /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test (Precursor<br>Protocol of GL 422) |
| Acrylsäure<br>79-10-7                     | NOAEL P 240 mg/kg<br>NOAEL F2 53 mg/l             |                               | oral:<br>Trinkwasser    | Ratte   | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)  |

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

Keine Daten vorhanden.

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

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                    | Ergebnis / Wert   | Aufnahmeweg          | Expositionsdauer /<br>Frequenz der<br>Anwendungen | Spezies | Methode   |
|---|-------------------|----------------------|---|---------|---|
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiy)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | NOAEL 1.000 mg/kg | oral über eine Sonde |   | Ratte   | OECD Guideline 407<br>(Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)   |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8              | NOAEL 100 mg/kg   | oral über eine Sonde | 3 m<br>5 d/w                                      | Ratte   | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)   |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | NOAEL 25 mg/kg    | oral, im Futter      | daily   | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                   | NOAEL 100 mg/kg   | oral über eine Sonde | once daily  | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert          | Expositionsdauer | Spezies   | Methode  |
|--|---------|---------------|------------------|---|--|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1       | LC50    | 4 mg/l        | 96 h             | Oncorhynchus mykiss                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Trimethylolpropantriacyrlat<br>15625-89-5                  | LC50    | 0,87 mg/l     | 96 h             | Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                 | LC50    | > 1.000 mg/l  | 96 h             |   | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3                          | LC50    | 1,79 mg/l     | 96 h             | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8 | LC50    | > 1 - 10 mg/l | 48 h             | Oryzias latipes                                 | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0                             | LC50    |               | 96 h             | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)       | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)        |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0                             | NOEC    | 0,053 mg/l    | 30 d             | Oryzias latipes                                 | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | LC50    | > 100 mg/l    | 96 h             | Oryzias latipes                                 | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                      | LC50    | 27 mg/l       | 96 h             | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)    |

#### Toxizität (Daphnia):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                     | Werttyp | Wert            | Expositionsdauer | Spezies       | Methode  |
|--|---------|-----------------|------------------|---------------|--|
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | EC50    | 2,36 mg/l       | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Trimethylolpropantriacyrlat<br>15625-89-5                                | EC50    | 19,9 mg/l       | 48 h             | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)                                       |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                               | EC50    | 3.000 mg/l      | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | EC50    | > 2,57 mg/l     | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8               | EC50    | > 10 - 100 mg/l | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | EC50    | 0,48 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)                       |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | EC50    | 95 mg/l         | 48 h             | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe<br/>CAS-Nr.</b> | <b>Werttyp</b> | <b>Wert</b> | <b>Expositionsdauer</b> | <b>Spezies</b> | <b>Methode</b>                                   |
|--|----------------|-------------|-------------------------|----------------|--|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3            | NOEC           | 0,233 mg/l  | 21 d                    | Daphnia magna  | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)      |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0               | NOEC           | 0,069 mg/l  | 21 d                    | Daphnia magna  | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)      |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9        | NOEC           | 24,1 mg/l   | 21 d                    | Daphnia magna  | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)      |
| Acrylsäure<br>79-10-7                        | NOEC           | 19 mg/l     | 21 d                    | Daphnia magna  | EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test) |

**Toxizität (Algae):**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                    | Werttyp | Wert            | Expositionsdauer | Spezies   | Methode   |
|---|---------|-----------------|------------------|---|---|
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | EC50    | 1,6 mg/l        | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | EC10    | 0,64 mg/l       | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Trimethylolpropantriacyrylat<br>15625-89-5                              | EC50    | 18,8 mg/l       | 72 h             | Desmodesmus subspicatus   | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| Trimethylolpropantriacyrylat<br>15625-89-5                              | EC10    | 1,9 mg/l        | 72 h             | Desmodesmus subspicatus   | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| 5-Ethyl-1,3-dioxan-5-methanol<br>5187-23-5                              | EC50    | > 1.000 mg/l    | 72 h             |   | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3                                       | EC50    | 2,66 mg/l       | 96 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3                                       | NOEC    | 0,254 mg/l      | 96 h             | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8              | EC50    | > 10 - 100 mg/l | 72 h             |   | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | EC50    |                 | 72 h             | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)         | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | EC10    | 0,4 mg/l        | 72 h             | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)         | EU Method C.3 (Algal 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) |
| Acrylsäure<br>79-10-7   | EC10    | 0,03 mg/l       | 72 h             | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)           | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| Acrylsäure<br>79-10-7   | EC50    | 0,13 mg/l       | 72 h             | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)           | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |

#### Toxizität bei Mikroorganismen

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert         | Expositionsdauer | Spezies                    | Methode  |
|--|---------|--------------|------------------|----------------------------|--|
| Trimethylolpropantriacyrylat<br>15625-89-5                 | EC20    | 625 mg/l     | 30 min           | activated sludge, domestic | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8 | EC50    | > 1.000 mg/l | 30 min           |                            | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)       |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0                             | EC50    |              | 3 h              | activated sludge           | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | EC0     | > 3.000 mg/l | 16 h             | Pseudomonas fluorescens    | weitere Richtlinien:   |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                      | EC20    | 900 mg/l     | 30 min           | activated sludge, domestic | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                     | Ergebnis                          | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions<br>dauer | Methode  |
|--|-----------------------------------|---------|--------------|----------------------|--|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                     |                                   | aerob   | 28 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                  |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob   | 28 %         | 28 t                 | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)        |
| Trimethylolpropantriacrylat<br>15625-89-5                                | leicht biologisch abbaubar        | aerob   | 82 - 90 %    | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                  |
| Trimethylolpropantriacrylat<br>15625-89-5                                | natürlich biologisch abbaubar     | aerob   | > 70 %       | 28 d                 | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)           |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | leicht biologisch abbaubar        | aerob   | 70 %         | 28 d                 | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)) |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8               |                                   |         | < 20 %       | 28 d                 | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)        |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob   | 4,5 %        | 28 d                 | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))              |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | not inherently biodegradable      | aerob   | 5,2 - 5,6 %  | 35 d                 | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))          |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                    | leicht biologisch abbaubar        | aerob   | 92 - 100 %   | 14 d                 | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))              |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | natürlich biologisch abbaubar     | aerob   | 100 %        | 28 d                 | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)           |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | leicht biologisch abbaubar        | aerob   | 81 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                  |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies         | Methode   |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------------|-----------------|---|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3    | 37                            | 56 t             | 24 °C      | Danio rerio     | OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)                          |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0       | 330 - 1.800                   | 56 d             |            | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| Acrylsäure<br>79-10-7                | 3,16                          |                  |            |                 | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                                     |

### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                     | LogPow | Temperatur | Methode  |
|--|--------|------------|--|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1                     | 1,9    | 23 °C      | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat<br>42594-17-2 | 4,6    |            | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Trimethylolpropantriacrylat<br>15625-89-5                                | 2,68   |            | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                                |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | 5,09   |            | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | 5,1    |            | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                    | 0,42   | 25 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Acrylsäure<br>79-10-7  | 0,46   | 25 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | PBT / vPvB  |
|--|---|
| (5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat<br>66492-51-1       | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Trimethylolpropantriacrylat<br>15625-89-5                  | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3                          | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0                             | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                      | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Acrylsäure<br>79-10-7                                      | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

### 12.6. 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.

|  |
|--|
| <b>ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport</b> |
|--|

**14.1. UN-Nummer**

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 3082 |
| RID  | 3082 |
| ADN  | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

|      |   |
|------|---|
| ADR  | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. ((5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat,(Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylen)diacrylat)                |
| RID  | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. ((5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat,(Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylen)diacrylat)                |
| ADN  | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. ((5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat,(Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylen)diacrylat)                |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methyl acrylate,(Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene) diacrylate) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. ((5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methyl acrylate,(Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene) diacrylate) |

**14.3. Transportgefahrenklassen**

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 9 |
| RID  | 9 |
| ADN  | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

**14.4. Verpackungsgruppe**

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | III |
| RID  | III |
| ADN  | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

**14.5. Umweltgefahren**

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

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

|     |                 |
|-----|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
|-----|-----------------|

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

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt < 3 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

WGK: WGK = 2, deutlich wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- 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.

**Weitere Informationen:**

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

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

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

Sehr geehrter Kunde,

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

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