



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

Seite 1 von 26

LOCTITE 3D IND405 Black

SDB-Nr. : 686176  
V004.0

überarbeitet am: 15.07.2024

Druckdatum: 26.07.2024

Ersetzt Version vom: 25.10.2022

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

### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 3D IND405 Black  
UFI: 7KU6-DX2S-Q20W-U5HQ

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

Vorgesehene Verwendung:  
3D Printing Druckharz

### 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):

|   |                     |
|---|---------------------|
| Reizwirkung auf die Haut<br>H315 Verursacht Hautreizungen.  | Kategorie 2         |
| Schwere Augenreizung.<br>H319 Verursacht schwere Augenreizung.  | Kategorie 2         |
| Sensibilisierung der Haut<br>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  | Kategorie 1         |
| <b>   Fortpflanzungsgefährdend</b>  | <b>Kategorie 1B</b> |
| <b>   H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.</b>   |                     |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition<br>H335 Kann die Atemwege reizen.<br>Zielorgan: Reizung der Atemwege. | Kategorie 3         |
| Chronische aquatische Toxizität<br>H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                            | Kategorie 3         |

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:**



**Enthält**

Isobornylmethacrylat  
2-Hydroxyethylmethacrylat  
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten  
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid  
Methacrylsäure, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester  
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO

**Signalwort:**

**Gefahr**

**Gefahrenhinweis:**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Informationen**

Nur für gewerbliche Anwender.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
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 |
|---|---------------|---|--|------------------------------|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3<br>231-403-1<br>01-2119886505-27  | 20- < 40 %    | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412   | STOT SE 3; H335; C >= 10 %   |                              |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9<br>212-782-2<br>01-2119490169-29  | 20- < 40 %    | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319                           |  |                              |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5<br>915-687-0<br>01-2119491304-40   | 0,1- < 1 %    | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Repr. 2, H361f | M acute = 1<br>M chronic = 1<br>=====<br>dermal:ATE = 3.171 mg/kg              |                              |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8<br>278-355-8<br>01-2119972295-29   | 0,3- < 1 %    | Aquatic Chronic 2, H411<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 1B, H360Fd                        |  | SVHC                         |
| Methacrylsäure, 2-(2-<br>hydroxyethoxy)ethyl ester<br>2351-43-1   | 0,1- < 1 %    | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317  |  |                              |
| Gemisch aus wenig 3-(4-(2-<br>Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-1,1,3-<br>trimethylindan-6-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton und 3-(4-<br>(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-1,1,3-<br>trimethylindan-5-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br><br>163702-01-0<br>402-990-3<br>01-0000015270-82 | 0,1- < 1 %    | Repr. 2, H361f  |  |                              |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit<br>Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1<br>500-114-5<br>01-2119487948-12  | 0,1- < 1 %    | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317   |  |                              |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0<br>204-881-4<br>01-2119565113-46   | 0,1- < 1 %    | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  | M acute = 1<br>M chronic = 1   |                              |

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**

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

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

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel:**

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**

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 Abschn. 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.  
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**

3D Printing Druckharz

**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, Einatembare<br>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          |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0<br>[2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, Einatembare<br>Fraktion] |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv<br>wirksame Stoffe.  | TRGS 900          |

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

| Name aus Liste  | Umweltkompartiment               | Expositionszeit | Wert          |     |             |        | Bemerkungen                        |
|---|----------------------------------|-----------------|---------------|-----|-------------|--------|------------------------------------|
|   |                                  |                 | mg/l          | ppm | mg/kg       | andere |                                    |
| 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  |        |                                    |
| 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 |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                               | Meerwasser - zeitweilig          |                 | 1 mg/l        |     |             |        |                                    |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Süßwasser                        |                 | 0,002 mg/l    |     |             |        |                                    |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Salzwasser                       |                 | 0,00022 mg/l  |     |             |        |                                    |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Süßwasser - zeitweise            |                 | 0,009 mg/l    |     |             |        |                                    |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Kläranlage                       |                 | 1 mg/l        |     |             |        |                                    |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Sediment (Süßwasser)             |                 |               |     | 1,05 mg/kg  |        |                                    |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Sediment (Salzwasser)            |                 |               |     | 0,11 mg/kg  |        |                                    |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Boden                            |                 |               |     | 0,21 mg/kg  |        |                                    |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Raubtier                         |                 |               |     |             |        | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8          | Süßwasser                        |                 | 0,0014 mg/l   |     |             |        |                                    |

|   |  |  |                  |  |                  |  |                            |
|---|--|--|------------------|--|------------------|--|----------------------------|
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8            | Salzwasser                             |  | 0,00014<br>mg/l  |  |                  |  |                            |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8            | Stüßwasser -<br>zeitweise              |  | 0,014 mg/l       |  |                  |  |                            |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8            | Meerwasser -<br>zeitweilig             |  | 0,0014<br>mg/l   |  |                  |  |                            |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8            | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |                  |  | 0,115<br>mg/kg   |  |                            |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8            | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |                  |  | 0,0115<br>mg/kg  |  |                            |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8            | Boden                                  |  |                  |  | 0,0222<br>mg/kg  |  |                            |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Süßwasser                              |  | 0,006 mg/l       |  |                  |  |                            |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  | 0,057 mg/l       |  |                  |  |                            |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Kläranlage                             |  | 10 mg/l          |  |                  |  |                            |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |                  |  | 0,078<br>mg/kg   |  |                            |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |                  |  | 0,008<br>mg/kg   |  |                            |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Salzwasser                             |  | 0,001 mg/l       |  |                  |  |                            |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Boden                                  |  |                  |  | 0,012<br>mg/kg   |  |                            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Süßwasser                              |  | 0,000199<br>mg/l |  |                  |  |                            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Salzwasser                             |  | 0,00002<br>mg/l  |  |                  |  |                            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Kläranlage                             |  | 0,17 mg/l        |  |                  |  |                            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |                  |  | 0,0996<br>mg/kg  |  |                            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |                  |  | 0,00996<br>mg/kg |  |                            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Boden                                  |  |                  |  | 0,04769<br>mg/kg |  |                            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | oral                                   |  |                  |  | 8,33 mg/kg       |  |                            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  | 0,00199<br>mg/l  |  |                  |  |                            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Luft                                   |  |                  |  |                  |  | keine Gefahr identifiziert |

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

| Name aus Liste  | Anwendungsgebiet      | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                  | Expositionsdauer | Wert                    | Bemerkungen                        |
|---|-----------------------|----------------|--|------------------|-------------------------|------------------------------------|
| 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             |                                    |
| 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          | Einatmung      | 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 | Einatmung      | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 2,9 mg/m <sup>3</sup>   | 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 |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 1,27 mg/m <sup>3</sup>  | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 1,8 mg/kg               | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,9 mg/kg               | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,31 mg/m <sup>3</sup>  | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,18 mg/kg              | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |                  |                         | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  |                         | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8          | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,822 mg/m <sup>3</sup> |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8          | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,233 mg/kg             |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8          | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,145 mg/m <sup>3</sup> |                                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid                        | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition -                      |                  | 0,0833 mg/kg            |                                    |

|   |                       |            |   |  |                        |                            |
|---|-----------------------|------------|---|--|------------------------|----------------------------|
| 75980-60-8  |                       |            | systemische Effekte                           |  |                        |                            |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8            | Breite Öffentlichkeit | oral       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 0,0833 mg/kg           |                            |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Arbeitnehmer          | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 7,4 mg/m <sup>3</sup>  |                            |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Arbeitnehmer          | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 2,1 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 |

**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   |
| Lieferform  | Flüssigkeit   |
| Farbe   | Schwarz   |
| Farbe   | schwarz   |
| Geruch  | Acryl   |
| Geruch  | Acryl   |
| Aggregatzustand   | flüssig   |
| Schmelzpunkt  | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit   |
| Erstarrungstemperatur                                   | < 0 °C (< 32 °F)  |
| Siedebeginn   | > 149 °C (> 300.2 °F)   |
| Entzündbarkeit  | Das Produkt ist nicht brennbar.   |
| Explosionsgrenzen                                       | Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.  |
| Flammpunkt  | > 93 °C (> 199.4 °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   | Nicht anwendbar, Das Produkt ist unpolar/aprotisch.   |
| Viskosität (kinematisch)<br>(40 °C (104 °F); )          | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s   |
| Löslichkeit qualitativ<br>(20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | praktisch unlöslich   |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser                | Nicht anwendbar<br>Gemisch  |
| Dampfdruck<br>(20 °C (68 °F))                           | < 1,3 kPa   |
| Dichte<br>(20 °C (68 °F))                               | 1,10 - 1,20 g/cm <sup>3</sup> keine Methode / Methode unbekannt   |
| 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****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   |
|---|---------|---------------|---------|---|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3   | LD50    | 3.160 mg/kg   | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9   | LD50    | 5.564 mg/kg   | Ratte   | FDA Richtlinie  |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5  | LD50    | 3.125 mg/kg   | Ratte   | equivalent or similar to OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphi<br>noxid<br>75980-60-8  | LD50    | > 5.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| Methacrylsäure, 2-(2-<br>hydroxyethoxy)ethyl ester<br>2351-43-1   | LD50    | 5.564 mg/kg   | Ratte   | FDA Richtlinie  |
| Gemisch aus wenig 3-(4-<br>(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-6-yl<br>2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>und 3-(4-(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-5-yl<br>2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>163702-01-0 | LD50    | > 2.000 mg/kg | Ratte   | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))                             |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 1-<br>6.5PO<br>52408-84-1   | LD50    | > 2.000 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)                          |

**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                                    |
|---|--|---------------|-----------|--|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3   | LD50                                   | > 3.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9   | LD50                                   | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5  | LD50                                   | > 3.170 mg/kg | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5  | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 3.171 mg/kg   |           | Expertenbewertung                          |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphi<br>noxid<br>75980-60-8  | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Methacrylsäure, 2-(2-<br>hydroxyethoxy)ethyl ester<br>2351-43-1   | LD50                                   | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| Gemisch aus wenig 3-(4-<br>(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-6-yl<br>2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>und 3-(4-(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-5-yl<br>2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>163702-01-0 | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 1-<br>6.5PO<br>52408-84-1   | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Akute inhalative Toxizität:**

Keine Daten vorhanden.

**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             | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode   |
|--|----------------------|----------------------|-----------|---|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | mildly<br>irritating |                      | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                  | leicht reizend       | 24 h                 | Kaninchen | Draize Test   |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | nicht reizend        | 24 h                 | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphi<br>noxid<br>75980-60-8         | nicht reizend        | 24 h                 | Kaninchen | nicht spezifiziert  |
| Methacrylsäure, 2-(2-<br>hydroxyethoxy)ethyl ester<br>2351-43-1            | nicht reizend        | 24 h                 | Kaninchen | Draize Test   |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 1-<br>6.5PO<br>52408-84-1  | nicht reizend        | 4 h                  | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | nicht reizend        | 4 h                  | 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<br>CAS-Nr.                                       | Ergebnis   | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode  |
|--|--|----------------------|-----------|--|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | nicht reizend                                    |                      | Kaninchen | FDA Richtlinie   |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | leicht reizend                                   |                      | Kaninchen | Draize Test  |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                  | Category 2B<br>(mildly<br>irritating to<br>eyes) |                      | Kaninchen | Draize Test  |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | nicht reizend                                    |                      | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphi<br>noxid<br>75980-60-8         | nicht reizend                                    |                      | Kaninchen | nicht spezifiziert   |
| Methacrylsäure, 2-(2-<br>hydroxyethoxy)ethyl ester<br>2351-43-1            | reizend  |                      | Kaninchen | Draize Test  |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 1-<br>6.5PO<br>52408-84-1  | reizend  |                      | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)                          |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | 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>   |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | nicht<br>sensibilisierend        | Meerschweinchen<br>Maximierungstest | Meerschweinc<br>hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                            |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                  | nicht<br>sensibilisierend        | Buehler test                        | Meerschweinc<br>hen | Buehler test   |
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                  | sensibilisierend                 | Meerschweinchen<br>Maximierungstest | Meerschweinc<br>hen | Magnusson and Kligman Method                                       |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | Sub-Category 1A<br>(sensitising) | Meerschweinchen<br>Maximierungstest | Meerschweinc<br>hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                            |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphi<br>noxid<br>75980-60-8         | sensibilisierend                 | locales Maus-Lymphnode<br>Muster    | Maus                | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay) |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 1-<br>6.5PO<br>52408-84-1  | sensibilisierend                 | locales Maus-Lymphnode<br>Muster    | Maus                | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | nicht<br>sensibilisierend        | Draize Test                         | Meerschweinc<br>hen | Draize Test  |

**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  |
|--|----------|--|---|-------------------------|--|
| 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) |
| 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)    |
| 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)    |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |                         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)              |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1 | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test     | mit und ohne                              |                         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1 | positiv  | 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  | oral über eine Sonde                             |   | Ratte                   | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | negativ  | oral über eine Sonde                             |   | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert   |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1 | negativ  | oral über eine Sonde                             |   | Maus                    | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       |
| Butylhydroxytoluol   | negativ  | oral, im Futter                                  |   | Ratte                   | nicht spezifiziert   |

|          |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|
| 128-37-0 |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|

**Karzinogenität**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.  | Ergebnis             | Aufnahmeweg     | Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht | Methode  |
|------------------------------------|----------------------|-----------------|---|---------|------------|--|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | nicht krebserzeugend | Inhalation      | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                           | Ratte   | weiblich   | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | nicht krebserzeugend | Inhalation      | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                           | Ratte   | männlich   | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0        |                      | oral, im Futter | 2 y<br>daily                                  | Ratte   | männlich   |  |

**Reproduktionstoxizität:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                | Ergebnis / Wert   | Testtyp              | Aufnahmeweg          | Spezies | Methode  |
|--|---|----------------------|----------------------|---------|--|
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3                                   | NOAEL P 25 mg/kg<br>NOAEL F1 500 mg/kg                    |                      | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)  |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9                               | NOAEL P $\geq$ 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1 $\geq$ 1.000 mg/kg | screening            | oral über eine Sonde | Ratte   | equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study)                                      |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5 | NOAEL P < 221 mg/kg<br>NOAEL F1 221 mg/kg                 |                      | oral, im Futter      | Ratte   | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1  | NOAEL P 750 mg/kg<br>NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg            | screening            | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                      | NOAEL P 500 mg/kg   | 2-Generations-Studie | oral, im Futter      | Ratte   | nicht spezifiziert   |

**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   |
|---|------------------|-------------------------|---|---------|---|
| 2-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-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)   |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphi<br>noxid<br>75980-60-8        | NOAEL 100 mg/kg  | oral über<br>eine Sonde | 3 m<br>5 d/w                                      | Ratte   | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)  |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 1-<br>6.5PO<br>52408-84-1 | NOAEL 250 mg/kg  | oral über<br>eine Sonde | 28-52 d<br>daily                                  | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0  | NOAEL 25 mg/kg   | oral, im<br>Futter      | daily   | Ratte   | nicht spezifiziert  |

**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 CAS-Nr.  | Werttyp | Wert                        | Expositionsdauer | Spezies                                     | Methode  |
|--|---------|-----------------------------|------------------|---|--|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | LC50    | 1,79 mg/l                   | 96 h             | Danio rerio                                 | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | LC50    | > 100 mg/l                  | 96 h             | Oryzias latipes                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten<br>1065336-91-5  | LC50    | 0,9 mg/l                    | 96 h             | Danio rerio                                 | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8   | LC50    | 1,4 mg/l                    | 96 h             | Cyprinus carpio                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Gemisch aus wenig 3-(4-(2-Hydroxy-2-methylpropionyl)phenyl)-1,1,3-trimethylindan-6-yl 2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton und 3-(4-(2-Hydroxy-2-methylpropionyl)phenyl)-1,1,3-trimethylindan-5-yl 2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>163702-01-0 | LC50    | Toxicity > Water solubility | 95 h             | Oncorhynchus mykiss                         | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)        |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1   | LC50    | 5,74 mg/l                   | 96 h             | Danio rerio (reported as Brachydanio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | LC50    | Toxicity > Water solubility | 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) |

**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 CAS-Nr.                            | Werttyp | Wert                        | Expositionsdauer | Spezies       | Methode  |
|--|---------|-----------------------------|------------------|---------------|--|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3                            | EC50    | > 2,57 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) |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8   | EC50    | 3,53 mg/l                   | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Gemisch aus wenig 3-(4-(2-Hydroxy-2-methylpropionyl)phenyl)- | EC50    | Toxicity > Water solubility | 48 h             | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)                 |

|  |      |           |      |               |  |
|--|------|-----------|------|---------------|--|
| 1,1,3-trimethylindan-6-yl 2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton und 3-(4-(2-Hydroxy-2-methylpropionyl)phenyl)-1,1,3-trimethylindan-5-yl 2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br><br>163702-01-0 |      |           |      |               |  |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.SPO 52408-84-1  | EC50 | 91,4 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0  | EC50 | 0,48 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

**Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies       | Methode                                     |
|--|---------|------------|------------------|---------------|---|
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3                                   | NOEC    | 0,233 mg/l | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9                               | NOEC    | 24,1 mg/l  | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5 | NOEC    | 1 mg/l     | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                      | NOEC    | 0,069 mg/l | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**Toxizität (Algea):**

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   |
|--|---------|--------------------------------|------------------|--|---|
| 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) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | EC50    | 836 mg/l                       | 72 h             | Selenastrum capricornutum<br>(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<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5   | NOEC    | 0,22 mg/l                      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5   | EC50    | 1,68 mg/l                      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8   | EC50    | > 2,01 mg/l                    | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8   | EC10    | 1,56 mg/l                      | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Gemisch aus wenig 3-(4-(2-<br>Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-6-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton und 3-<br>(4-(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-5-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>163702-01-0 | EC50    | Toxicity > Water<br>solubility | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Gemisch aus wenig 3-(4-(2-<br>Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-6-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton und 3-<br>(4-(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-5-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>163702-01-0 | EC10    | Toxicity > Water<br>solubility | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Glycerin, propoxyliert, Ester<br>mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1  | EC50    | 12,2 mg/l                      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus<br>subspicatus)      | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Glycerin, propoxyliert, Ester<br>mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1  | EC10    | 2,06 mg/l                      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | EC50    | Toxicity > Water<br>solubility | 72 h             | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus<br>subspicatus)      | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)          |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | EC10    | 0,4 mg/l                       | 72 h             | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus<br>subspicatus)      | EU Method C.3 (Algal<br>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  |
|--|---------|--------------------------------|------------------|-------------------------|--|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | EC0     | > 3.000 mg/l                   | 16 h             | Pseudomonas fluorescens | weitere Richtlinien:   |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5   | IC50    | 100 mg/l                       | 3 h              | activated sludge        | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)               |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxi<br>d<br>75980-60-8   | EC50    | > 1.000 mg/l                   | 30 min           |                         | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)               |
| Gemisch aus wenig 3-(4-(2-<br>Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-6-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton und 3-<br>(4-(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-5-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>163702-01-0 | IC50    | Toxicity > Water<br>solubility | 3 h              | nicht spezifiziert      | EU Method C.11<br>(Biodegradation: Activated<br>Sludge Respiration<br>Inhibition Test) |
| Glycerin, propoxyliert, Ester<br>mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1  | EC20    | 507 mg/l                       | 3 h              | activated sludge        | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)               |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | EC50    | Toxicity > Water<br>solubility | 3 h              | activated sludge        | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)               |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | Ergebnis                             | Testtyp               | Abbaubarkeit | Expositions<br>dauer | Methode  |
|--|--------------------------------------|-----------------------|--------------|----------------------|--|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | leicht biologisch abbaubar           | aerob                 | 70 %         | 28 d                 | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | leicht biologisch abbaubar           | aerob                 | 92 - 100 %   | 14 d                 | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                          |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5   | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | aerob                 | 38 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)                    |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxi<br>d<br>75980-60-8   | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | aerob                 | 0 - 10 %     | 28 d                 | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)                    |
| Methacrylsäure, 2-(2-<br>hydroxyethoxy)ethyl ester<br>2351-43-1  | leicht biologisch abbaubar           | aerob                 | 92 - 100 %   | 14 d                 | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                          |
| Gemisch aus wenig 3-(4-(2-<br>Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-6-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton und 3-<br>(4-(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-5-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>163702-01-0 | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | nicht<br>spezifiziert | 1,8 %        | 28 t                 | Richtlinie 84/449/EWG, C.7   |
| Glycerin, propoxyliert, Ester<br>mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1  | leicht biologisch abbaubar           | aerob                 | 72 - 85 %    | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)                  |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | aerob                 | 4,5 %        | 28 d                 | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                          |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | not inherently<br>biodegradable      | aerob                 | 5,2 - 5,6 %  | 35 d                 | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))                      |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                       | Biokonzentratio<br>nsfaktor (BCF) | Expositionsda<br>uer | Temperatur | Spezies         | Methode  |
|--|-----------------------------------|----------------------|------------|-----------------|--|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | 37                                | 56 t                 | 24 °C      | Danio rerio     | OECD Guideline 305 E<br>(Bioaccumulation: Flow-through<br>Fish Test)                             |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | < 31,4                            | 56 d                 | 24,5 °C    | Cyprinus carpio | weitere Richtlinien:   |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | 330 - 1.800                       | 56 d                 |            | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C<br>(Bioaccumulation: Test for the<br>Degree of Bioconcentration in<br>Fish) |

**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  |
|--|---------------|------------|--|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | 5,09          |            | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | 0,42          | 25 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Reaktionsmasse von<br>Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5   | > 2,37 - 2,77 | 25 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Diphenyl(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>75980-60-8   | 3,1           | 23 °C      | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Gemisch aus wenig 3-(4-(2-<br>Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-6-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton und 3-<br>(4-(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-<br>1,1,3-trimethylindan-5-yl 2-<br>hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>163702-01-0 | 4,53          |            | EU Method A.8 (Partition Coefficient)  |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0   | 5,1           |            | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

**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  |
|--|---|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3  | 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). |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-<br>piperidylsebacaten<br>1065336-91-5  | 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). |
| Gemisch aus wenig 3-(4-(2-Hydroxy-2-<br>methylpropionyl)phenyl)-1,1,3-trimethylindan-<br>6-yl 2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton und 3-(4-(2-<br>Hydroxy-2-methylpropionyl)phenyl)-1,1,3-<br>trimethylindan-5-yl 2-hydroxyprop-2-yl-ke-ton<br>163702-01-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-<br>6,5PO<br>52408-84-1   | 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). |

**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

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

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

### 14.3. Transportgefahrenklassen

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

### 14.4. Verpackungsgruppe

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

### 14.5. Umweltgefahren

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

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

### 14.7. Massengutbeförderung 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. 1005/2009: 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 < 3 %  
(2010/75/EC)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

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

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| WGK:                        | WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) )<br>Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 6.1C   |
| Allgemeine Hinweise (DE):   | Dieses Produkt fällt unter die Chemikalienverbotsverordnung (ChemVV).  |

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- 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.

|             |  |
|-------------|--|
| 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.**

