



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

Seite 1 von 21

SDB-Nr. : 153465  
V007.0

LOCTITE 272

überarbeitet am: 12.07.2019

Druckdatum: 15.07.2019

Ersetzt Version vom:

23.08.2018

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 272

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

Vorgesehene Verwendung:

Anaerober Klebstoff

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

Henkel & Cie. AG

Adhesives

Salinenstrasse 61

4133 Pratteln

Schweiz

Tel.: +41 (61) 8257-000

Fax-Nr.: +41 (61) 8257-446

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

|   |             |
|---|-------------|
| Schwere Augenreizung.   | Kategorie 2 |
| H319 Verursacht schwere Augenreizung.                           |             |
| Sensibilisierung der Haut                                       | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.               |             |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition         | Kategorie 3 |
| H335 Kann die Atemwege reizen.                                  |             |
| Zielorgan: Reizung der Atemwege.                                |             |
| Chronische aquatische Toxizität                                 | Kategorie 3 |
| H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |             |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Enthält**

1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion

Hydroxypropylmethacrylat  
Maleinsäure

2'-Phenylacetohydrazid

**Signalwort:**

Achtung

**Gefahrenhinweis:**

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

**Sicherheitshinweis:**

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

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

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

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieses Produkt beinhaltet eine Substanz, die in Pulverform als Akute Toxizität Kategorie 2, inhalativ, eingestuft ist. Versuchsdaten belegen, dass dieser Bestandteil in dieser Zubereitung (Gemisch) nicht biologisch aktiv ist - entsprechend CLP-Verordnung Art. 12 b.

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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Gewindesicherung, auf Methacrylat basierend

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                   | EG-Nummer<br>REACH-Reg. No. | Gehalt         | Einstufung   |
|--|-----------------------------|----------------|--|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | 609-946-4                   | 50- 100 %      | Aquatic Chronic 4<br>H413  |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | 221-112-8                   | 10- 20 %       | Acute Tox. 4<br>H302<br>Skin Sens. 1A<br>H317<br>Acute Tox. 2<br>H330<br>Aquatic Chronic 2<br>H411   |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                 | 248-666-3                   | 1- < 3 %       | Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                           | 201-254-7                   | 1- < 3 %       | Acute Tox. 4; Dermal<br>H312<br>STOT RE 2<br>H373<br>Acute Tox. 4; Oral<br>H302<br>Org. Perox. E<br>H242<br>Acute Tox. 3; Einatmen<br>H331<br>Aquatic Chronic 2<br>H411<br>Skin Corr. 1B<br>H314 |
| N,N-Diethyl-p-toluidin<br>613-48-9                     | 210-345-0                   | 0,1- < 1 %     | Acute Tox. 3; Oral<br>H301<br>Acute Tox. 3; Dermal<br>H311<br>Acute Tox. 3; Einatmen<br>H331<br>STOT RE 2<br>H373<br>Aquatic Chronic 3<br>H412   |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | 203-742-5                   | 0,1- < 1 %     | Acute Tox. 4; Oral<br>H302<br>Acute Tox. 4; Dermal<br>H312<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>STOT SE 3<br>H335   |
| N,N'-Dimethyl-o-toluidin<br>609-72-3                   | 210-199-8                   | 0,02- < 0,25 % | Acute Tox. 3; Einatmen<br>H331<br>Acute Tox. 3; Dermal<br>H311<br>Acute Tox. 3; Oral<br>H301<br>STOT RE 2<br>H373<br>Aquatic Chronic 3<br>H412   |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                     | 204-055-3                   | 0,1- < 1 %     | Acute Tox. 3; Oral<br>H301<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>STOT SE 3; Einatmen<br>H335<br>Carc. 2<br>H351  |
| 1,4-Naphthochinon                                      | 204-977-6                   | 15- < 150 PPM  | Acute Tox. 3; Oral   |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| 130-15-4 |  |  | H301<br>Skin Irrit. 2; Dermal<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>Acute Tox. 1; Einatmen<br>H330<br>STOT SE 3; Einatmen<br>H335<br>Aquatic Acute 1<br>H400<br>Aquatic Chronic 1<br>H410 |
|----------|--|--|--|

**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

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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

### 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. Spuren Mengen toxischer und/oder reizender Rauchgase können freigesetzt werden; deshalb wird die Verwendung eines Atemgeräts empfohlen.

### 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.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen.

**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.

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.

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

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

entsprechend dem techn. Datenblatt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Anaerober Klebstoff

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

Gültig für  
Schweiz

keine

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

| Name aus Liste  | Umweltkompartiment                     | Expositionszeit | Wert            |     |                 |        | Bemerkungen |
|---|--|-----------------|-----------------|-----|-----------------|--------|-------------|
|   |  |                 | mg/l            | ppm | mg/kg           | andere |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1                   | Süßwasser                              |                 |                 |     |                 |        |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1                   | Salzwasser                             |                 |                 |     |                 |        |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1                   | Kläranlage                             |                 |                 |     |                 |        |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1                   | Sediment<br>(Süßwasser)                |                 |                 |     |                 |        |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1                   | Sediment<br>(Salzwasser)               |                 |                 |     |                 |        |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1                   | Luft                                   |                 |                 |     |                 |        |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1                   | Boden                                  |                 |                 |     |                 |        |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1                   | Raubtier                               |                 |                 |     |                 |        |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7            | Süßwasser                              |                 | 0,01 mg/l       |     |                 |        |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7            | Salzwasser                             |                 | 0,001 mg/l      |     |                 |        |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7            | Kläranlage                             |                 | 0,051 mg/l      |     |                 |        |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7            | Sediment<br>(Süßwasser)                |                 |                 |     | 0,346<br>mg/kg  |        |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7            | Sediment<br>(Salzwasser)               |                 |                 |     | 0,035<br>mg/kg  |        |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7            | Boden                                  |                 |                 |     | 0,063<br>mg/kg  |        |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7            | oral                                   |                 |                 |     | 0,05 mg/kg      |        |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-<br>diol<br>27813-02-1 | Süßwasser                              |                 | 0,904 mg/l      |     |                 |        |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-<br>diol<br>27813-02-1 | Salzwasser                             |                 | 0,904 mg/l      |     |                 |        |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-<br>diol<br>27813-02-1 | Kläranlage                             |                 | 10 mg/l         |     |                 |        |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-<br>diol<br>27813-02-1 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |                 | 0,972 mg/l      |     |                 |        |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-<br>diol<br>27813-02-1 | Sediment<br>(Süßwasser)                |                 |                 |     | 6,28 mg/kg      |        |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-<br>diol<br>27813-02-1 | Sediment<br>(Salzwasser)               |                 |                 |     | 6,28 mg/kg      |        |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-<br>diol<br>27813-02-1 | Boden                                  |                 |                 |     | 0,727<br>mg/kg  |        |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9           | Süßwasser                              |                 | 0,0031<br>mg/l  |     |                 |        |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9           | Salzwasser                             |                 | 0,00031<br>mg/l |     |                 |        |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9           | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |                 | 0,031 mg/l      |     |                 |        |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9           | Kläranlage                             |                 | 0,35 mg/l       |     |                 |        |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9           | Sediment<br>(Süßwasser)                |                 |                 |     | 0,023<br>mg/kg  |        |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9           | Sediment<br>(Salzwasser)               |                 |                 |     | 0,0023<br>mg/kg |        |             |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9           | Boden                                  |                 |                 |     | 0,0029<br>mg/kg |        |             |
| Maleinsaeure<br>110-16-7  | Süßwasser                              |                 | 0,1 mg/l        |     |                 |        |             |
| Maleinsaeure  | Wasser                                 |                 | 0,4281          |     |                 |        |             |

---

|                          |                           |  |           |  |                 |  |  |
|--------------------------|---------------------------|--|-----------|--|-----------------|--|--|
| 110-16-7                 | (zeitweilige Freisetzung) |  | mg/l      |  |                 |  |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Sediment<br>(Süßwasser)   |  |           |  | 0,334<br>mg/kg  |  |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Kläranlage                |  | 44,6 mg/l |  |                 |  |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Salzwasser                |  | 0,01 mg/l |  |                 |  |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Sediment<br>(Salzwasser)  |  |           |  | 0,0334<br>mg/kg |  |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Boden                     |  |           |  | 0,0415<br>mg/kg |  |  |

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

| Name aus Liste  | Anwendungsbereich     | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                  | Expositionsdauer | Wert                    | Bemerkungen |
|---|-----------------------|----------------|--|------------------|-------------------------|-------------|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1               | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 3,52 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1               | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 2 mg/kg                 |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1               | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,87 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1               | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 1 mg/kg                 |             |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1               | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,5 mg/kg               |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7        | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,176 mg/m <sup>3</sup> |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7        | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,05 mg/kg              |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7        | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,025 mg/kg             |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7        | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,025 mg/kg             |             |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7        | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 0,043 mg/m <sup>3</sup> |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 4,2 mg/kg               |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 14,7 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 2,5 mg/kg               |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 8,8 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 2,5 mg/kg               |             |
| .alpha...alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid<br>80-15-9       | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte  |                  | 6 mg/m <sup>3</sup>     |             |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                     | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 0,55 mg/cm <sup>2</sup> |             |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                     | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |                  | 0,04 mg/cm <sup>2</sup> |             |
| Maleinsäure   | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige                             |                  | 58 mg/kg                |             |



|                          |              |            |  |  |                     |  |
|--------------------------|--------------|------------|--|--|---------------------|--|
| 110-16-7                 |              |            | Exposition -<br>systemische<br>Effekte                       |  |                     |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Arbeitnehmer | dermal     | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte       |  | 3,3 mg/kg           |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte         |  | 3 mg/m <sup>3</sup> |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte       |  | 3 mg/m <sup>3</sup> |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte               |  | 3 mg/m <sup>3</sup> |  |
| Maleinsaeure<br>110-16-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 3 mg/m <sup>3</sup> |  |

**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;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend &gt; 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:

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

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                                 | flüssig                                       |
| Geruch                                   | orange-rot                                    |
| Geruchsschwelle                          | charakteristisch                              |
|  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| pH-Wert<br>( )                           | 3 - 6   |
| Schmelzpunkt                             | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Erstarrungstemperatur                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Siedebeginn                              | unbestimmt                                    |
| Flammpunkt                               | > 93,3 °C (> 199,94 °F); Tagliabue closed cup |
| Verdampfungsgeschwindigkeit              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Entzündbarkeit                           | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Explosionsgrenzen                        | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Dampfdruck<br>(25 °C (77 °F))            | < 0,13 mbar                                   |
| Dampfdruck<br>(50 °C (122 °F))           | < 300 mbar                                    |
| Relative Dampfdichte:                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Dichte                                   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Schüttdichte                             | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Löslichkeit                              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Wasser) | gering  |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Aceton) | teilweise mischbar                            |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Selbstentzündungstemperatur              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Zersetzungstemperatur                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Viskosität                               | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Viskosität (kinematisch)                 | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Explosive Eigenschaften                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |
| Oxidierende Eigenschaften                | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar       |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reduktionsmittel.  
Starke Oxidationsmittel.

### 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**

Keine bekannt

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

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung 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                                  |
|--|-------------------------------|---------------------|---------|--|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | LD50                          | > 2.000 mg/kg       | Ratte   | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 500 mg/kg           |         | Expertenbewertung                        |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | LD50                          | > 300 - 2.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                 | LD50                          | > 2.000 mg/kg       | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                           | LD50                          | 382 mg/kg           | Ratte   | weitere Richtlinien:                     |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | LD50                          | 708 mg/kg           | Ratte   | nicht spezifiziert                       |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                     | LD50                          | 270 mg/kg           | Ratte   | nicht spezifiziert                       |
| 1,4-Naphthochinon<br>130-15-4                          | LD50                          | 190 mg/kg           | Ratte   | nicht spezifiziert                       |

**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                                    |
|---|-------------------------------|-------------------|-----------|--|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1 | LD50                          | > 2.000 mg/kg     | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1        | LD50                          | > 5.000 mg/kg     | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                  | LD50                          | 530 - 1.060 mg/kg | Ratte     | weitere Richtlinien:                       |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                  | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg       |           | Expertenbewertung                          |
| Maleinsäure<br>110-16-7                       | LD50                          | 1.560 mg/kg       | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |

**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  |
|--|---------|------------|----------------|------------------|---------|--|
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | LC50    | 0,055 mg/l | Staub          | 4 h              | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**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  |
|--|---------------|------------------|--|--|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | nicht reizend | 4 h              | Kaninchen  | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | not corrosive | 60 min           | Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)  |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | nicht reizend | 60 min           | Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                 | nicht reizend | 24 h             | Kaninchen  | Draize Test  |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                           | ätzend        |                  | Kaninchen  | Draize Test  |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | reizend       | 24 h             | Mensch   | Patch Test   |

**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   |
|--|-----------------------------|------------------|-------------------------------|---|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | nicht reizend               |                  | Kaninchen                     | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | nicht reizend               |                  | Rind, Hornhaut, in-vitro-Test | OECD Guideline 437 (BCOP)                             |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                 | reizend                     |                  | Kaninchen                     | Draize Test   |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | Gefahr ernster Augenschäden |                  | Kaninchen                     | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                      | Ergebnis               | Testtyp                       | Spezies         | Methode   |
|--|------------------------|-------------------------------|-----------------|---|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | sensibilisierend       | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | sensibilisierend       | locales Maus-Lymphnode Muster | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |

**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  |
|--|----------|--|---|---------|--|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)              |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | negativ  | in vitro Säugetierzell-Micronucleus Test         | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)     |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | positiv  | in vitro Säugetierzell-Micronucleus Test         | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)     |
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)              |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test     | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)              |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                 | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                           | positiv  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | ohne                                      |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)              |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | keine Daten                               |         | Ames Test  |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |

**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                                      |
|--|----------------------|-----------------|--|---------|---------------------|--|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | nicht krebserzeugend | Inhalation      | 2 years (102 weeks)<br>6 hours/day,<br>5 days/week | Ratte   | männlich            | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| Maleinsäure<br>110-16-7                | nicht krebserzeugend | oral, im Futter | 2 y daily  | Ratte   | männlich / weiblich | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**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  |
|--|---|--------------------------|----------------------|---------|--|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | NOAEL P 250 mg/kg<br>NOAEL F1 1.000 mg/kg |                          | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)  |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | NOAEL P 240 mg/kg<br>NOAEL F1 240 mg/kg   | screening                | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                 | NOAEL P 400 mg/kg                         | Zwei-Generationen-Studie | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)  |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | NOAEL F1 150 mg/kg<br>NOAEL F2 55 mg/kg   | 2-Generationen-Studie    | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction 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   |
|--|-------------------|-------------------------|---|---------|---|
| Bisphenol A, 2-EO-<br>dimethacrylat<br>41637-38-1          | NOAEL 300 mg/kg   | oral über<br>eine Sonde | 4 weeks<br>daily                                  | Ratte   | OECD Guideline 407<br>(Repeated Dose 28-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)  |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-<br>1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | NOAEL 15 mg/kg    | oral über<br>eine Sonde | 42-52 d<br>daily                                  | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Hydroxypropylmethacryla<br>t<br>27813-02-1                 | NOAEL 300 mg/kg   | oral über<br>eine Sonde |   | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                               |                   | Inhalation :<br>Aerosol | 6 h/d<br>5 d/w                                    | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                    | NOAEL >= 40 mg/kg | oral, im<br>Futter      | 90 d<br>daily                                     | Ratte   | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)  |

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Biologisch abbaubares Produkt mit geringfügiger Toxizität.  
 Ausgehärtete Henkel Loctite Produkte sind typische Polymere und stellen keine unmittelbare Umweltbelastung dar.  
 Biologischer und chemischer Sauerstoffbedarf (BSB und CSB) sind gering.  
 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       | Expositionsda<br>uer | Spezies                  | Methode   |
|---|---------|------------|----------------------|--------------------------|---|
| Bisphenol A, 2-EO-<br>dimethacrylat<br>41637-38-1 | LL50    |            | 96 h                 | Oncorhynchus mykiss      | OECD Guideline 203 (Fish,<br>Acute Toxicity Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1            | LC50    | 493 mg/l   | 48 h                 | Leuciscus idus melanotus | DIN 38412-15                                      |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                      | LC50    | 3,9 mg/l   | 96 h                 | Oncorhynchus mykiss      | OECD Guideline 203 (Fish,<br>Acute Toxicity Test) |
| Maleinsäure<br>110-16-7                           | LC50    | > 245 mg/l | 48 h                 | Leuciscus idus           | DIN 38412-15                                      |
| N,N'-Dimethyl-o-toluidin<br>609-72-3              | LC 50   | 46 mg/l    | 96 h                 | Pimephales promelas      |   |

#### Toxizität (Daphnia):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                     | Werttyp | Wert       | Expositionsda<br>uer | Spezies       | Methode  |
|--|---------|------------|----------------------|---------------|--|
| Bisphenol A, 2-EO-<br>dimethacrylat<br>41637-38-1        | EL50    |            | 48 h                 | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| 1,1'-(1,3-Phenyl)bis-1H-<br>pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | EC50    | 31,6 mg/l  | 48 h                 | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                   | EC50    | > 143 mg/l | 48 h                 | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                             | EC50    | 18 mg/l    | 48 h                 | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                  | EC50    | 42,81 mg/l | 48 h                 | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | Werttyp | Wert      | Expositionsda<br>uer | Spezies       | Methode  |
|--|---------|-----------|----------------------|---------------|--|
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | NOEC    | 45,2 mg/l | 21 d                 | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia<br>magna, Reproduction Test) |
| Maleinsäure<br>110-16-7                | NOEC    | 10 mg/l   | 21 d                 | Daphnia magna | weitere Richtlinien:                           |

#### 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  |
|--|---------|-------------|------------------|---------------------------------|--|
| Bisphenol A, 2-EO-<br>dimethacrylat<br>41637-38-1          | EL50    |             | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Bisphenol A, 2-EO-<br>dimethacrylat<br>41637-38-1          | EL10    |             | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-<br>pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | ErC50   | 67,898 mg/l | 72 h             | Desmodesmus subspicatus         | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-<br>pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | EC10    | 0,308 mg/l  | 72 h             | Desmodesmus subspicatus         | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | EC50    | > 97,2 mg/l | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | NOEC    | > 97,2 mg/l | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                               | ErC50   | 3,1 mg/l    | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                    | EC50    | 74,35 mg/l  | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                    | EC10    | 11,8 mg/l   | 72 h             | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 1,4-Naphthochinon<br>130-15-4                              | EC50    | 0,011 mg/l  | 72 h             | Dunaliella bioculata            | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |

#### Toxizität bei Mikroorganismen

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.              | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies  | Methode  |
|---|---------|------------|------------------|--|--|
| Bisphenol A, 2-EO-<br>dimethacrylat<br>41637-38-1 | EC50    |            | 3 h              | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1            | EC10    | 1.140 mg/l | 16 h             |  | nicht spezifiziert   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                      | EC10    | 70 mg/l    | 30 min           |  | nicht spezifiziert   |
| Maleinsäure<br>110-16-7                           | EC10    | 44,6 mg/l  | 18 h             | Pseudomonas putida                                     | DIN 38412, part 8<br>(Pseudomonas<br>Zellvermehrungshemm-<br>Test)       |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Ergebnis                             | Testtyp               | Abbaubarkeit | Expositions<br>dauer | Methode   |
|--|--------------------------------------|-----------------------|--------------|----------------------|---|
| Bisphenol A, 2-EO-<br>dimethacrylat<br>41637-38-1          | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | aerob                 | 24 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle<br>Test)                             |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-<br>pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | nicht<br>spezifiziert | 0 - < 60 %   |                      | OECD Guideline 303 A<br>(Simulation Test Aerobic Sewage<br>Treatment. A: Activated Sludge<br>Units) |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-<br>pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | aerob                 | 0 %          | 28 d                 | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle<br>Test)                             |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                     | leicht biologisch abbaubar           | aerob                 | 94,2 %       | 28 d                 | OECD Guideline 301 E (Ready<br>biodegradability: Modified OECD<br>Screening Test)                   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                               |                                      | keine Daten           | 0 %          | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)                             |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                    | leicht biologisch abbaubar           | aerob                 | 97,08 %      | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)                             |
| 1,4-Naphthochinon<br>130-15-4                              | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | keine Daten           | 0 - 60 %     |                      | OECD 301 A - F  |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

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

### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                   | LogPow     | Temperatur | Methode  |
|--|------------|------------|--|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1          | 5,3 - 5,62 |            | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| 1,1'-(1,3-Phenylen)bis-1H-pyrrol-2,5-dion<br>3006-93-7 | 0,67       | 24 °C      | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1                 | 0,97       | 20 °C      | nicht spezifiziert   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                           | 2,16       |            | nicht spezifiziert   |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                | -1,3       | 20 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0                     | 0,74       |            | nicht spezifiziert   |
| 1,4-Naphthochinon<br>130-15-4                          | 1,71       |            | nicht spezifiziert   |

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.          | PBT / vPvB  |
|---|---|
| Bisphenol A, 2-EO-dimethacrylat<br>41637-38-1 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1        | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                  | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Maleinsäure<br>110-16-7                       | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 1,4-Naphthochinon<br>130-15-4                 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Die Vorschriften der Schweizer Technischen Verordnung über Abfälle (TVA; SR814.600) und der Schweizer Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR814.610) müssen eingehalten werden.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

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

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

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

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

### 14.3. Transportgefahrenklassen

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

### 14.4. Verpackungsgruppe

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

### 14.5. Umweltgefahren

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

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

|   |       |
|---|-------|
| VOC-Gehalt<br>(VOCV 814.018 VOC-Verordnung<br>CH) | 2 %   |
| VOC-Gehalt<br>(2010/75/EC)                        | < 3 % |

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

Allgemeine Hinweise (CH):

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.  
Dieses Produkt darf nicht an die breite Öffentlichkeit (Privatpersonen) abgegeben werden.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, 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.

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