



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

Seite 1 von 13

SDB-Nr. : 346906  
V004.1

LOCTITE 270

überarbeitet am: 17.06.2015

Druckdatum: 21.07.2015

Ersetzt Version vom:

26.02.2015

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 270

#### Enthält:

3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat  
2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat  
Maleinsäure  
2'-Phenylacetohydrazid

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

Vorgesehene Verwendung:  
Klebstoff

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

Henkel & 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

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (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):

|  |             |
|--|-------------|
| 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 |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition<br>H335 Kann die Atemwege reizen.<br>Zielorgan: Reizung der Atemwege | Kategorie 3 |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Signalwort:**

Achtung

**Gefahrenhinweis:**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.

**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 der Dämpfe vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 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.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Anaerober Klebstoff

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

| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe<br/>CAS-Nr.</b>      | <b>EG-Nummer<br/>REACH-Reg. No.</b> | <b>Gehalt</b>  | <b>Einstufung</b>  |
|---|-------------------------------------|----------------|--|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat<br>7779-31-9 | 231-927-0                           | 25- 50 %       | STOT SE 3<br>H335<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Eye Irrit. 2<br>H319   |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0   | 203-652-6                           | 5- < 10 %      | Skin Sens. 1B<br>H317  |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                      | 201-254-7                           | 1- < 2,5 %     | 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   |
| 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   |
| 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<br>130-15-4                     | 204-977-6                           | 100- < 250 PPM | Acute Tox. 3; Oral<br>H301<br>Skin Irrit. 2; Dermal<br>H315<br>Skin Sens. 1; Dermal<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**

Haut: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

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  
Wasserdampf

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

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

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

##### **Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.  
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

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

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Länger andauernder oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, um die Gefahr einer Sensibilisierung der Haut so gering wie möglich zu halten

**Hygienemaßnahmen:**

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

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**

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Klebstoff

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

Gültig für  
Schweiz

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]   | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Werttyp   | Kategorie Kurzzeitwert /<br>Bemerkungen  | Gesetzliche Liste |
|--|-----|-------------------|---|--|-------------------|
| Cumol<br>98-82-8<br>[CUMOL]            | 50  | 250               | Kurzzeitwert                                    | Indikativ  | ECTLV             |
| Cumol<br>98-82-8<br>[CUMOL]            | 20  | 100               | Tagesmittelwert                                 | Indikativ  | ECTLV             |
| Cumol<br>98-82-8<br>[ISO-PROPYLBENZOL] | 20  | 100               | Maximale<br>Arbeitsplatzkonzentrations-<br>wert |  | SMAK              |
| Cumol<br>98-82-8<br>[ISO-PROPYLBENZOL] |     |                   | Hautbezeichnung:                                | Hautresorptiv  | SMAK              |
| Cumol<br>98-82-8<br>[ISO-PROPYLBENZOL] |     |                   |   | Ein Risiko der<br>Fruchtschädigung braucht bei<br>Einhaltung des AGW und des<br>BGW nicht befürchtet zu<br>werden. | SMAK              |
| Cumol<br>98-82-8<br>[ISO-PROPYLBENZOL] | 80  | 400               | Kurzzeitgrenzwerte                              |  | SMAK              |

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

| Name aus Liste                                  | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert |     |       |              | Bemerkungen |
|---|-------------------------------------|-----------------|------|-----|-------|--------------|-------------|
|   |                                     |                 | mg/l | ppm | mg/kg | andere       |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Süßwasser                           |                 |      |     |       | 0,164 mg/L   |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Salzwasser                          |                 |      |     |       | 0,0164 mg/L  |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | STP                                 |                 |      |     |       | 10 mg/L      |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 |      |     |       | 0,164 mg/L   |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |      |     |       | 1,85 mg/kg   |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |      |     |       | 0,185 mg/kg  |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Boden                               |                 |      |     |       | 0,274 mg/kg  |             |
| Maleinsäure<br>110-16-7                         | Süßwasser                           |                 |      |     |       | 0,074 mg/L   |             |
| Maleinsäure<br>110-16-7                         | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 |      |     |       | 0,744 mg/L   |             |
| Maleinsäure<br>110-16-7                         | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |      |     |       | 0,0624 mg/kg |             |
| Maleinsäure<br>110-16-7                         | STP                                 |                 |      |     |       | 3,33 mg/L    |             |

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

| Name aus Liste                                  | Anwendungsbereich     | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                       | Expositionsdauer | Wert                    | Bemerkungen |
|---|-----------------------|----------------|---|------------------|-------------------------|-------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 48,5 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 13,9 mg/kg KG/Tag       |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 14,5 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 8,33 mg/kg KG/Tag       |             |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 8,33 mg/kg KG/Tag       |             |
| 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<br>110-16-7                         | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 58 mg/kg KG/Tag         |             |
| Maleinsäure<br>110-16-7                         | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 3,3 mg/kg KG/Tag        |             |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]              | Parameter           | Untersuchungs material | Probenahmezeitpunkt  | Konz.   | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|---|---------------------|------------------------|--|---------|---------------------------|-----------|-------------------|
| Cumol<br>98-82-8<br>[ISO-PROPYLBENZOL<br>(CUMOL)] | 2-Phenyl-2-propanol | Kreatinin in Urin      | Probenahmezeitpunkt:<br>Expositionsende, bzw.<br>Schichtende | 50 mg/g | CH BAT                    |           |                   |

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

**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.

**Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

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

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Aussehen                      | Flüssigkeit<br>flüssig<br>grün          |
| Geruch                        | charakteristisch                        |
| Geruchsschwelle               | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert                       | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn                   | > 65 °C (> 149 °F)                      |
| Flammpunkt                    | 110 °C (230 °F)                         |
| Zersetzungstemperatur         | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck<br>(25 °C (77 °F)) | 2,85 mbar                               |
| Dichte<br>( )                 | 1,10 g/cm <sup>3</sup>                  |
| Schüttdichte                  | 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 |
| Löslichkeit qualitativ<br>(23 °C (73.4 °F); Lsm.: Wasser) | unlöslich                               |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Aceton)                  | löslich                                 |
| Erstarrungstemperatur                                     | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur                               | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                               | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdichte   | 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

Peroxide.

### 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 Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

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

Kann die Atemwege reizen.

#### Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

#### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der geringen Flüchtigkeit des Produktes tritt unter normalen Gebrauchsbedingungen kein Risiko bei Einatmen auf

#### Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

#### Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.



**Sensibilisierung:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Akute orale Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                          | Werttyp | Wert         | Aufnahmeweg | Expositio<br>nsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------|-------------|----------------------|---------|---------|
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylidimet<br>hacrylat<br>109-16-0 | LD50    | 10.837 mg/kg | oral        |                      | Ratte   |         |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                               | LD50    | 550 mg/kg    | oral        |                      | Ratte   |         |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                    | LD50    | 708 mg/kg    | oral        |                      | Ratte   |         |

**Akute inhalative Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio<br>nsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------------|---------|---------|
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------------|---------|---------|

**Akute dermale Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert        | Aufnahmeweg | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode |
|-----------------------------------|---------|-------------|-------------|----------------------|-----------|---------|
| Maleinsäure<br>110-16-7           | LD50    | 1.560 mg/kg | dermal      |                      | Kaninchen |         |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode     |
|-----------------------------------|----------|----------------------|-----------|-------------|
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9      | ätzend   |                      | Kaninchen | Draize Test |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                          | Ergebnis       | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode   |
|--|----------------|----------------------|-----------|---|
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylidimet<br>hacrylat<br>109-16-0 | leicht reizend | 24 h                 | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Keimzell-Mutagenität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp /<br>Verabreichungsro<br>ute                | Metabolische<br>Aktivierung/<br>Expositionszeit | Spezies | Methode   |
|-----------------------------------|----------|--|---|---------|---|
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9      | positiv  | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | ohne  |         | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9      | negativ  | dermal   |   | Maus    |   |

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmew<br>eg         | Expositionszeit /<br>Frequenz der<br>Anwendungen | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|----------|-------------------------|--|---------|---------|
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9      |          | Inhalation :<br>Aerosol | 6 h/d5 d/w                                       | Ratte   |         |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                      | Werttyp | Wert       | Studie der<br>akuten<br>Toxizität | Exposition<br>sdauer | Spezies                        | Methode  |
|---|---------|------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------|--|
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylidmethacr<br>ylat<br>109-16-0 | LC50    | 16,4 mg/l  | Fish                              | 96 h                 | Oncorhynchus mykiss            | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                              | LC50    | 3,9 mg/l   | Fish                              | 96 h                 |                                | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                              | EC50    | 18 mg/l    | Daphnia                           | 48 h                 | Daphnia magna                  | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                              | ErC50   | 3,1 mg/l   | Algae                             | 72 h                 | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)                |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                   | LC50    | > 245 mg/l | Fish                              | 48 h                 | Leuciscus idus                 | DIN 38412-15   |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                   | EC50    | 42,81 mg/l | Daphnia                           | 48 h                 | Daphnia magna                  | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| 1,4-Naphthochinon<br>130-15-4                             | EC50    | 0,011 mg/l | Algae                             | 72 h                 | Dunaliella bioculata           | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)                |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Keine Daten vorhanden.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                      | Ergebnis                   | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode   |
|---|----------------------------|-------------|--------------|---|
| 2,2'-<br>Ethylendioxydiethylidmethacr<br>ylat<br>109-16-0 | leicht biologisch abbaubar |             | 85 %         | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test) |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                              |                            | keine Daten | 0 %          | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test) |
| Maleinsäure<br>110-16-7                                   | leicht biologisch abbaubar | aerob       | 97,08 %      | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test) |
| 1,4-Naphthochinon<br>130-15-4                             |                            | keine Daten | 0 - 60 %     | OECD 301 A - F  |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

#### Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

#### Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | LogKow | Biokonzentrations<br>faktor (BCF) | Expositions<br>dauer | Spezies | Temperatur | Methode |
|--------------------------------------|--------|-----------------------------------|----------------------|---------|------------|---------|
|--------------------------------------|--------|-----------------------------------|----------------------|---------|------------|---------|

|   |      |     |  |            |       |   |
|---|------|-----|--|------------|-------|---|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | 1,88 |     |  |            |       |   |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                    |      | 9,1 |  | Berechnung |       | OECD Guideline 305<br>(Bioconcentration: Flow-through Fish Test)                      |
| Cumolhydroperoxid<br>80-15-9                    | 2,16 |     |  |            |       |   |
| Maleinsäure<br>110-16-7                         | -1,3 |     |  |            | 20 °C | OECD Guideline 107<br>(Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 2'-Phenylacetohydrazid<br>114-83-0              | 0,74 |     |  |            |       |   |
| 1,4-Naphthochinon<br>130-15-4                   | 1,71 |     |  |            |       |   |

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.            | PBT/vPvB  |
|---|---|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat<br>109-16-0 | 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). |

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Die durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

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**  
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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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) | 0,16 % |
| 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 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.

Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

Chemikalienverordnung (SR813.11)/ChemRRV (SR 814.81): Dieses Produkt darf nicht an die breite Öffentlichkeit (Privatpersonen) abgegeben werden.

Chemikalienverordnung (SR813.11): Der Abgeber muss den Bezüger über die erforderlichen Schutzmassnahmen und vorschriftsgemässe Entsorgung informieren.

**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.
- 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..

**Weitere Informationen:**

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.

**Kennzeichnungselemente (DPD):**

Xi - Reizend

**R-Sätze:**

- R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**S-Sätze:**

- S23 Dampf nicht einatmen.
- S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**Besondere Kennzeichnung:**

Nur für private Endverbraucher: S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Enthält:**

- Maleinsäure,
- 2,2'-Ethylenedioxydiethyldimethacrylat

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