



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

Seite 1 von 15

Loctite 327B

SDB-Nr. : 173289  
V003.0

überarbeitet am: 12.02.2014

Druckdatum: 11.11.2014

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Loctite 327B

#### Enthält:

2-Hydroxyethylmethacrylat  
Isobornylmethacrylat  
Hydroxypropylmethacrylat

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

Vorgesehene Verwendung:  
Acryl

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0  
Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

|   |             |
|---|-------------|
| Reizwirkung auf die Haut  | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen.                                  |             |
| Schwere Augenreizung.   | Kategorie 2 |
| H319 Verursacht schwere Augenreizung.                           |             |
| Sensibilisierung der Haut                                       | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.               |             |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)          | Kategorie 3 |
| H335 Kann die Atemwege reizen.                                  |             |
| Zielorgan: Reizung der Atemwege                                 |             |
| Chronische aquatische Toxizität                                 | Kategorie 3 |
| H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |             |

**Einstufung (DPD):**

Xi - Reizend

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Sensibilisierend

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Umweltgefährlich

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**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.

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 der Dämpfe vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

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

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Kennzeichnungselemente (DPD):**

Xi - Reizend

**R-Sätze:**

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze:**

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**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:**

2-Hydroxyethylmethacrylat,

Hydroxypropylmethacrylat

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

Komponente B des 2-komponentigen Klebstoffs

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | EG-Nummer<br>REACH-Reg. No.   | Gehalt            | Einstufung  |
|--|-------------------------------|-------------------|---|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | 212-782-2<br>01-2119490169-29 | >= 25 - < 50 %    | Reizwirkung auf die Haut 2<br>H315<br>Sensibilisierung der Haut 1<br>H317<br>Schwere Augenreizung. 2<br>H319  |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3      | 231-403-1                     | >= 10 - < 20 %    | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige<br>Exposition) 3<br>H335<br>Reizwirkung auf die Haut 2<br>H315<br>Schwere Augenreizung. 2<br>H319<br>Chronische aquatische Toxizität 2<br>H411   |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | 248-666-3<br>01-2119490226-37 | >= 1 - < 5 %      | Sensibilisierung der Haut 1; Dermal<br>H317<br>Schwere Augenreizung. 2<br>H319  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4              | 201-204-4<br>01-2119463884-26 | >= 0,1 - < 1 %    | Akute Toxizität 4; Oral<br>H302<br>Akute Toxizität 3; Dermal<br>H311<br>Akute Toxizität 4; inhalativ<br>H332<br>Ätz/Reizwirkung auf die Haut 1A<br>H314   |
| Benzochinon, p-<br>106-51-4            | 203-405-2                     | >= 0,01 - < 0,1 % | Akute Toxizität 3; inhalativ<br>H331<br>Akute Toxizität 3; Oral<br>H301<br>Schwere Augenreizung. 2<br>H319<br>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige<br>Exposition) 3<br>H335<br>Reizwirkung auf die Haut 2<br>H315<br>Akute aquatische Toxizität 1<br>H400<br>M Faktor: 10 M Faktor (Chron Aquat Tox):<br>10 |

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

**Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | EG-Nummer<br>REACH-Reg. No.   | Gehalt            | Einstufung   |
|--|-------------------------------|-------------------|--|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | 212-782-2<br>01-2119490169-29 | >= 25 - < 50 %    | Xi - Reizend; R36/38<br>R43  |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3      | 231-403-1                     | >= 10 - < 20 %    | N - Umweltgefährlich; R51/53<br>Xi - Reizend; R36/37/38                    |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | 248-666-3<br>01-2119490226-37 | >= 1 - < 5 %      | Xi - Reizend; R36, R43   |
| Benzochinon, p-<br>106-51-4            | 203-405-2                     | >= 0,01 - < 0,1 % | T - Giftig; R23/25<br>Xi - Reizend; R36/37/38<br>N - Umweltgefährlich; R50 |

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, 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.  
Die möglichen Effekte einer fehlerhaften UV-Quelle sollten berücksichtigt werden (Streustrahlung, Ozon).

#### Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.  
Arzt konsultieren.

#### Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt 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: Rötung, Entzündung.

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

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

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

Spurenmengen 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

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

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

Hygienemaßnahmen:

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

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

In Original-Behältern bei 8-21°C (46.4-69.8°F) lagern und kein Restmaterial in den Behältern zurückgeben, da eine Verunreinigung die Lagerfähigkeit des lose gelagerten Produktes beeinträchtigen kann.  
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Acryl

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für  
 Deutschland

| Inhaltsstoff | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Typ | Kategorie | Bemerkungen |
|--------------|-----|-------------------|-----|-----------|-------------|
|--------------|-----|-------------------|-----|-----------|-------------|

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

| Name aus Liste  | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert |     |       |             | Bemerkungen |
|---|-------------------------------------|-----------------|------|-----|-------|-------------|-------------|
|   |                                     |                 | mg/l | ppm | mg/kg | andere      |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Süßwasser                           |                 |      |     |       | 0,482 mg/L  |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Salzwasser                          |                 |      |     |       | 0,482 mg/L  |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | STP                                 |                 |      |     |       | 10 mg/L     |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 |      |     |       | 1 mg/L      |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |      |     |       | 3,79 mg/kg  |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |      |     |       | 3,79 mg/kg  |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Boden                               |                 |      |     |       | 0,476 mg/kg |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Süßwasser                           |                 |      |     |       | 0,904 mg/L  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Salzwasser                          |                 |      |     |       | 0,904 mg/L  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | STP                                 |                 |      |     |       | 10 mg/L     |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 |      |     |       | 0,972 mg/L  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |      |     |       | 6,28 mg/kg  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |      |     |       | 6,28 mg/kg  |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Boden                               |                 |      |     |       | 0,727 mg/kg |             |

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

| Name aus Liste  | Anwendungsgebiet      | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                 | Expositionsdauer | Wert                   | Bemerkungen |
|---|-----------------------|----------------|---|------------------|------------------------|-------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 1,3 mg/kg KG/Tag       |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 4,9 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,83 mg/kg KG/Tag      |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 2,9 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                       | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,83 mg/kg KG/Tag      |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 4,2 mg/kg KG/Tag       |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | 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 KG/Tag       |             |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol<br>27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | 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 KG/Tag       |             |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

**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 &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:  
Gestellschutzbrille tragen.

Körperschutz:  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|  |   |
|--|---|
| Aussehen                                 | flüssig<br>grün                         |
| Geruch                                   | charakteristisch                        |
| Geruchsschwelle                          | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert                                  | unbestimmt                              |
| Siedebeginn                              | unbestimmt                              |
| Flammpunkt                               | > 100 °C (> 212 °F)                     |
| Zersetzungstemperatur                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck<br>(20 °C (68 °F))            | < 4 mbar                                |
| Dichte<br>( )                            | 1,05 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>(Lsm.: Wasser) | nicht mischbar                          |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Aceton) | mischbar                                |
| 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

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 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

Keine Daten vorhanden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 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.

#### Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

#### Akute inhalative Toxizität:

Kann die Atemwege reizen.

#### Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

#### Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Akute orale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert        | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode                                  |
|-----------------------------------|---------|-------------|-------------|------------------|---------|--|
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | LD50    | 1.320 mg/kg | oral        |                  | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

#### Akute inhalative Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert     | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode  |
|-----------------------------------|---------|----------|-------------|------------------|---------|--|
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | LC50    | 4,7 mg/l | inhalation  | 4 h              | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

#### Akute dermale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp                       | Wert              | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies   | Methode           |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------|------------------|-----------|-------------------|
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | Acute toxicity estimate (ATE) | 500 mg/kg         | dermal      |                  |           | Expertenbewertung |
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | LD50                          | 500 - 1.000 mg/kg |             |                  | Kaninchen |                   |

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis                | Expositionsdauer | Spezies   | Methode  |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------|-----------|--|
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | Category 1A (corrosive) | 4 h              | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | Category 1A (corrosive) | 4 h              | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis               | Testtyp      | Spezies         | Methode                                 |
|-----------------------------------|------------------------|--------------|-----------------|---|
| Methacrylsäure<br>79-41-4         | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

**Keimzell-Mutagenität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.      | Ergebnis | Studientyp /<br>Verabreichungsro-<br>ute                 | Metabolische<br>Aktivierung/<br>Expositionszeit | Spezies | Methode  |
|---|----------|--|---|---------|--|
| 2-<br>Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | negativ  | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)   | mit und ohne                                    |         | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)              |
|   | positiv  | in vitro<br>Säugetierchromoso-<br>nen Anomalien-<br>Test | mit und ohne                                    |         | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test) |

**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:**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | LC50    | 227 mg/l       | Fish                              | 96 h                 | Pimephales promelas  | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                   |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | EC50    | 380 mg/l       | Daphnia                           | 48 h                 | Daphnia magna  | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | NOEC    | 160 mg/l       | Algae                             | 72 h                 | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchnerella<br>subcapitata) | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)                |
|  | EC50    | 345 mg/l       | Algae                             | 72 h                 | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchnerella<br>subcapitata) | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)                |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | NOEC    | 24,1 mg/l      | chronic<br>Daphnia                | 21 d                 | Daphnia magna  | OECD 211<br>(Daphnia magna,<br>Reproduction Test)                      |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3      | LC50    | 1,79 mg/l      | Fish                              | 96 h                 |  | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                   |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3      | EC50    | 1,1 mg/l       | Daphnia                           | 48 h                 | Daphnia magna  | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3      | EC50    | 2,66 mg/l      | Algae                             | 96 h                 | Pseudokirchnerella subcapitata   | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)                |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | LC50    | 493 mg/l       | Fish                              | 48 h                 | Leuciscus idus melanotus   | DIN 38412-15   |
| Methacrylsäure<br>79-41-4              | LC50    | 100 - 180 mg/l | Fish                              | 96 h                 | Brachydanio rerio (new name:<br>Danio rerio)                               | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                   |
| Methacrylsäure<br>79-41-4              | EC50    | > 130 mg/l     | Daphnia                           | 48 h                 | Daphnia magna  | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Methacrylsäure<br>79-41-4              | EC50    | > 8,2 mg/l     | Algae                             |                      |  | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)                |
|  | EC10    | 8,2 mg/l       | Algae                             |                      |  | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)                |
| Benzochinon, p-<br>106-51-4            | LC50    | < 1 mg/l       | Fish                              |                      |  | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                   |
| Benzochinon, p-<br>106-51-4            | EC50    | < 1 mg/l       | Daphnia                           |                      | Daphnia magna  | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Benzochinon, p-<br>106-51-4            | EC50    | 6 mg/l         | Algae                             |                      | Scenedesmus sp.  | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)                |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|---------|
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|---------|

|  |                            |       |            |  |
|--|----------------------------|-------|------------|--|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | leicht biologisch abbaubar | aerob | 92 - 100 % | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                        |
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3      |                            |       | 26,8 %     | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                            |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 94,2 %     | OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)                  |
| Methacrylsäure<br>79-41-4              | leicht biologisch abbaubar | aerob | 86 %       | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                            |
| Benzochinon, p-<br>106-51-4            |                            | aerob | 23 - 61 %  | EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability Modified OECD Screening Test) |

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

#### Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

#### Bioakkumulationspotenzial:

Keine Daten vorhanden.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | LogKow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Spezies | Temperatur | Methode   |
|--|--------|-------------------------------|------------------|---------|------------|---|
| Isobornylmethacrylat<br>7534-94-3      | 5,09   |                               |                  |         |            | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Hydroxypropylmethacrylat<br>27813-02-1 | 0,97   |                               |                  |         |            |   |
| Methacrylsäure<br>79-41-4              | 0,93   |                               |                  |         |            |   |
| Benzochinon, p-<br>106-51-4            | 0,2    |                               |                  |         |            |   |

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | PBT/vPvB  |
|--|---|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9  | 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). |
| Methacrylsäure<br>79-41-4              | 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:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, 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>(1999/13/EC) | < 3 % |
|----------------------------|-------|

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

|      |  |
|------|--|
| WGK: | WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27.Juli 2005. |
|------|--|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 10 |
|-----------------------------|----|

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- R23/25 Giftig beim Einatmen und Verschlucken.
- R36 Reizt die Augen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- 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.