



## Gingival Barrier

### SDI Germany GmbH

Änderungsnummer: 11.1

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: 10/03/2023

Druckdatum: 16/11/2023

L.REACH.DEU.DE

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

##### 1.1. Produktidentifikator

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Produktname                       | Gingival Barrier |
| Chemischer Name                   | Nicht anwendbar  |
| Synonyme                          | Nicht verfügbar  |
| Chemische Formel                  | Nicht anwendbar  |
| Sonstige Identifizierungsmerkmale | Nicht verfügbar  |

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

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Zur Verwendung Herstellerangaben beachten.   |
| Verwendet davon abgeraten             | Es werden keine spezifischen Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird. |

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

| Registrierter Firmenname | SDI Germany GmbH                                   | SDI Limited  | SDI (North America) Inc.                            |
|--------------------------|--|--|---|
| Adresse                  | Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany            | 3-15 Brunson Street Bayswater VIC 3153 Australia   | 1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States |
| Telefon                  | +49 0 2203 9255 0                                  | +61 3 8727 7111                                    | +1 630 361 9200                                     |
| Fax                      | +49 0 2203 9255 200                                | +61 3 8727 7222                                    | Nicht verfügbar                                     |
| Webseite                 | <a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a> | <a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a> | <a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>  |
| E-Mail                   | germany@sdi.com.au                                 | info@sdi.com.au                                    | USA.Canada@sdi.com.au                               |

| Registrierter Firmenname | SDI HOLDINGS PTY LTD DO   |
|--------------------------|---|
| Adresse                  | Rua Dr. Reinaldo Schmithausen 3141 – Cordeiros Itajaí – SC – CEP 88310-004 Brazil |
| Telefon                  | +55 11 3092 7100  |
| Fax                      | Nicht verfügbar   |
| Webseite                 | <a href="http://www.sdi.com.au/">http://www.sdi.com.au/</a>                       |
| E-Mail                   | Brasil@sdi.com.au   |

##### 1.4. Notrufnummer

| Gesellschaft / Organisation | SDI Limited                       | CHEMWATCH HILFE IM NOTFALL (24/7) |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Notrufnummer                | 131126 Poisons Information Centre | +49 32 211121704                  |
| Sonstige Notrufnummern      | +61 3 8727 7111                   | +61 3 9573 3188                   |

Sobald die Verbindung hergestellt und wenn die Nachricht nicht in der gewünschten Sprache dann wählen Sie bitte 10

#### ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

|  |   |
|--|---|
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1] | H315 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H317 - Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H411 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2 |
| Legende:   | 1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI  |

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Gefahrenpiktogramme |         |
| Signalwort          | Achtung |

## Gingival Barrier

## Gefahrenhinweise

|      |   |
|------|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                               |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.            |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                        |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

## Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

## SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

|      |  |
|------|--|
| P280 | Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz.        |
| P261 | Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol.                                    |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.                                     |
| P264 | Nach Gebrauch alle freiliegenden äußeren Körper gründlich waschen.       |
| P272 | Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. |

## SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

|                |  |
|----------------|--|
| P302+P352      | BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Waschen mit Wasser abspülen.   |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P333+P313      | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  |
| P337+P313      | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.   |
| P362+P364      | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  |
| P391           | Verschüttete Mengen aufnehmen.   |

## SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

## SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

|      |   |
|------|---|
| P501 | Inhalt/Behälter zugelassen genehmigte Sondermülldeponie entsorgen gemäß einer lokalen Regulierung zuführen. |
|------|---|

## 2.3. Sonstige Gefahren

Kann zu Beschwerden der Augen und Haut führen\*.

Dämpfe können Schwindelgefühle oder Erstickung hervorrufen\*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

## ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

## 3.2. Gemische

| 1. CAS-Nr.<br>2. EG-Nr.<br>3. Indexnummer<br>4. REACH Nummer   | %<br>[gewicht]   | Name  | Einstufung gemäß der Verordnung<br>(EG) Nr 1272/2008 [CLP] und<br>Änderungen   | SCL /<br>M-Faktor  | Nanoskaliger Form<br>Teileigenschaften |
|--|--|---|--|--------------------|--|
| 1. 109-16-0<br>2. 203-652-6<br>3. Nicht verfügbar<br>4. 01-2119969287-21-XXXX  | 10-15  | <u>2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat</u>   | Verätzung/Reizung der Haut,<br>Gefahrenkategorie 2, Schwere<br>Augenschädigung/-reizung,<br>Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung —<br>Haut, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE<br>(Reizung der Atemwege),<br>Gefahrenkategorie 3, Chronisch<br>gewässergefährdend, Gefahrenkategorie<br>2; H315, H319, H317, H335, H411 [1] | Nicht<br>verfügbar | Nicht verfügbar                        |
| 1. 72869-86-4<br>2. 276-957-5<br>3. 616-087-00-9<br>4. 01-2119381661-37-<br>XXXX 01-0000015956-58-<br>XXXX 01-2120751202-68-XXXX | 65-70  | <u>7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-<br/>3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-<br/>1,16-diylobismethacrylat</u> | Schwere Augenschädigung/-reizung,<br>Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung —<br>Haut, Gefahrenkategorie 1, Chronisch<br>gewässergefährdend, Gefahrenkategorie<br>2; H319, H317, H411 [2]   | Nicht<br>verfügbar | Nicht verfügbar                        |
| <b>Legende:</b>  | 1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften |   |  |                    |  |

## ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|              |  |
|--------------|--|
| Augenkontakt | Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:<br>▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen. |
|--------------|--|

Fortsetzung...

## Gingival Barrier

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen.</li> <li>▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen.</li> <li>▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul> |
| <b>Hautkontakt</b> | <p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul>                              |
| <b>Einatmung</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.</li> </ul>   |
| <b>Einnahme</b>    | Suchen Sie einen Arzt auf.   |

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

Siehe Abschnitt 11

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

Symptomatisch behandeln.

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

- ▶ Schaum
- ▶ Trockenlöschpulver
- ▶ BCF (wo es die Gesetze zulassen).
- ▶ Kohlendioxid
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel – nur für grosse Feuer.

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

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| <b>Feuerunverträglichkeit</b> | Keine bekannt. |
|-------------------------------|----------------|

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Feuerbekämpfung</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▶ Spezielle zur Feuerbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen.</li> <li>▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.</li> <li>▶ Umgebungsbrände bekämpfen.</li> <li>▶ Behältern, die heiß sein könnten <b>NICHT</b> nähern.</li> <li>▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen.</li> <li>▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen.</li> <li>▶ Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden.</li> </ul> |
| <b>Feuer/Explosionsgefahr</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Substanz ist nicht leicht entzündbar unter normalen Bedingungen. Sie wird sich jedoch, unter Feuerbedingungen zersetzen und die organischen Bestandteile können brennen.</li> <li>▶ Wird nicht als bedeutendes Brandrisiko angesehen.</li> <li>▶ Hitze kann Ausdehnung oder Zersetzung, mit gewaltsamen Bersten der Behälter, verursachen.</li> <li>▶ Zersetzt sich beim Erhitzen und kann toxischen Kohlenmonoxid (CO) freisetzen.</li> <li>▶ Kann beißenden Rauch von sich geben.</li> </ul> <p>Andere Zersetzungsprodukte schliessen ein:<br/>Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)<br/>Kann ätzende Dämpfe entwickeln.</p>   |

**ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Siehe Abschnitt 8

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

siehe Abschnitt 12

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

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Freisetzung von Kleinen Mengen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reinigen Sie Produktaustritte sofort.</li> <li>▶ Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut und Augen.</li> <li>▶ Tragen Sie undurchlässige Handschuhe und Sicherheitsbrille.</li> <li>▶ Aufschaukeln.</li> <li>▶ Platzieren Sie das ausgetretene Material in einen sauberen, trockenen und verschlossenen Container.</li> <li>▶ Spülen Sie den Bereich mit Wasser.</li> </ul>  |
| <b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>    | <p>Geringe Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bereich von Personal räumen.</li> <li>▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten.</li> <li>▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von geeigneter Schutzausrüstung kontrollieren.</li> <li>▶ Verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermikulit eindämmen.</li> <li>▶ Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln.</li> <li>▶ Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermikulit aufsaugen und zur Entsorgung in geeignete Behälter packen.</li> <li>▶ Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse oder Oberflächenwasser verhindern.</li> <li>▶ Im Falle von Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen.</li> </ul> |

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

**ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Sicheres Handhaben</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen.</li> <li>▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.</li> <li>▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.</li> <li>▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden.</li> <li>▶ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde.</li> <li>▶ <b>KEINE Berührung mit Nahrungsmitteln oder Geräte zur Lebensmittelzubereitung.</b></li> <li>▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden.</li> <li>▶ <b>Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen.</b></li> <li>▶ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten.</li> <li>▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden.</li> <li>▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen.</li> <li>▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.</li> <li>▶ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederbenutzung waschen.</li> <li>▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden.</li> <li>▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> <li>▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.</li> </ul> |
| <b>Brand- und Explosionsschutz</b> | siehe Abschnitt 5   |
| <b>Sonstige Angaben</b>            | Lagerung zwischen 10 und 25 Grad Celsius<br>Lagern Sie <b>NICHT</b> im direktem Sonnenlicht.  |

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Geeignetes Behältnis</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NICHT umpacken.</b> Nur vom Hersteller gelieferte Behälter verwenden.</li> <li>▶ Überprüfen Sie, ob die Behälter eine deutlich Kennzeichnung haben und frei von Leckagen sind</li> </ul> |
| <b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b>  | Lagerung mit Reduktionsmitteln vermeiden.  |
| <b>Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</b>  | E2: Gewässergefährdend der Kategorie Chronisch 2   |
| <b>Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von</b> | E2 Anforderungen für die untere / obere Ebene: 200 / 500   |

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

siehe Abschnitt 1.2

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

| Inhaltsstoff  | DNELs<br>DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration   | PNECs<br>Kompartiment  |
|---|--|--|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat  | Dermal 13.9 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)<br>Einatmen 48.5 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische)<br><i>Dermal 8.33 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i><br><i>Einatmen 14.5 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</i><br><i>Oral 8.33 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i> | 0.016 mg/L (Wasser (Frisch))<br>0.016 mg/L (Wasser - Sporadisch Release)<br>0.002 mg/L (Wasser (Meer))<br>0.185 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser))<br>0.018 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-))<br>0.027 mg/kg soil dw (Soil)<br>1.7 mg/L (STP) |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat | Dermal 1.3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)<br>Einatmen 3.3 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische)<br><i>Dermal 0.7 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i><br><i>Einatmen 0.6 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</i><br><i>Oral 0.3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i>      | 0.01 mg/L (Wasser (Frisch))<br>0.1 mg/L (Wasser - Sporadisch Release)<br>0.001 mg/L (Wasser (Meer))<br>0.851 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser))<br>0.46 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-))<br>0.167 mg/kg soil dw (Soil)<br>1 mg/L (STP)       |

\* Werte für General Population

**Arbeitsplatzgrenzwert**

**DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN**

| Quelle          | Inhaltsstoff    | Substanzname    | Wert (8 Stunden) | Wert (15 Minuten) | Momentanwert    | Bemerkungen     |
|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar  | Nicht verfügbar   | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

Nicht anwendbar

**Notfallgrenzen**

| Inhaltsstoff  | TEEL-1    | TEEL-2      | TEEL-3      |
|---|-----------|-------------|-------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat  | 33 mg/m3  | 360 mg/m3   | 2,100 mg/m3 |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat | 120 mg/m3 | 1,300 mg/m3 | 7,900 mg/m3 |


| Inhaltsstoff  | Original IDLH   | überarbeitet IDLH |
|---|-----------------|-------------------|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat   | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar   |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar   |

**Occupational Exposure Banding**

| Inhaltsstoff  | Occupational Exposure Band Bewertung   | Occupational Exposure Limit-Band |
|---|--|----------------------------------|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat   | E  | ≤ 0.1 ppm                        |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat | E  | ≤ 0.1 ppm                        |
| <b>Bemerkungen:</b>   | <i>Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenz und die negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sind basierte Chemikalien in bestimmte Kategorien oder Bänder zuweisen. Der Ausgang dieses Prozesses ist, die ein Arbeitsplatzband (OEB), die auf einen Bereich von Belichtungskonzentrationen entspricht, die erwartet werden, den Arbeitsschutz.</i> |                                  |

**STOFFDATEN**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

| <b>8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>  | Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz tragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen.  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
|---|--|-----------------------------|---------------------------|--|-----------------------------|---|---|---|---------------------------|--|--|
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art der Verschmutzung</th> <th>Luftaustausch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metalldämpfe, Beizen</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> | Art der Verschmutzung       | Luftaustausch             | Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) | Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metalldämpfe, Beizen | 0.5-1 m/s (100-200 f/min)               | Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung | 1-2.5 m/s (200-500 f/min) | Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min)              |
|   | Art der Verschmutzung  | Luftaustausch               |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
|   | Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend   | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
|   | Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metalldämpfe, Beizen  | 0.5-1 m/s (100-200 f/min)   |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
|   | Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung  | 1-2.5 m/s (200-500 f/min)   |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
|   | Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube   | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min) |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
|   | Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig   |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Untere Grenze des Bereichs</th> <th>Obere Grenze des Bereichs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftströmungen</td> </tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß</td> <td>2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td> <td>3. Hoher Ausstoß</td> </tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung</td> <td>4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle</td> </tr> </tbody> </table>   | Untere Grenze des Bereichs  | Obere Grenze des Bereichs | 1. Raumluft strömt minimal                                   | 1. Störende Luftströmungen  | 2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß  | 2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität | 3. Unterbrochener, geringer Ausstoß   | 3. Hoher Ausstoß          | 4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung          | 4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle |
|   | Untere Grenze des Bereichs   | Obere Grenze des Bereichs   |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| 1. Raumluft strömt minimal  | 1. Störende Luftströmungen   |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| 2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß  | 2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| 3. Unterbrochener, geringer Ausstoß   | 3. Hoher Ausstoß   |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| 4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung   | 4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle   |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.  |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| <b>8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</b>   |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
|    |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| <b>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</b>   |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| Keine besondere Ausrüstung bei geringfügiger Exposition, d.h. bei der Handhabung kleiner Mengen.<br><b>ANSONSTEN:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sicherheitsschutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistungen von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul> |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| <b>Hautschutz</b>   |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| Siehe Handschutz nachfolgend  |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| <b>Hände / Füße Schutz</b>  |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC<br>Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen.  |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| <b>Körperschutz</b>   |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| Siehe Anderer Schutz nachfolgend  |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| <b>Anderen Schutz</b>   |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |
| Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden.<br><b>SONST:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeitsanzug.</li> <li>▶ Hautschutzcreme.</li> <li>▶ Augenwaschstation.</li> </ul>  |  |                             |                           |  |                             |   |   |   |                           |  |  |

**Atemschutz**

Typ A Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Die Auswahl der Klasse und des Typs des Atemgerätes hängt vom Grad der Atmungszonen-Verunreiniger und der chemischen Natur des Kontaminanten ab. Schutzfaktoren (definiert als Verhältnis des Verschmutzers ausserhalb und innerhalb der Maske) können ebenso wichtig sein.

| Niveau der Atmungszone ppm (Volumen) | Maximaler Schutzfaktor | Halbmaske   | Vollmaske   |
|--------------------------------------|------------------------|-------------|-------------|
| 1000                                 | 10                     | A-AUS       | -           |
| 1000                                 | 50                     | -           | A-AUS       |
| 5000                                 | 50                     | Luftlinie * | -           |
| 5000                                 | 100                    | -           | A-2         |
| 10000                                | 100                    | -           | A-3         |
|                                      | 100+                   |             | Luftlinie** |

\* - Ununterbrochener Fluss \*\* - Ununterbrochener Fluss oder positive Drucknachfrage

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

siehe Abschnitt 12

**ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

| Aussehen                                | Nicht verfügbar      |   |                 |
|---|----------------------|---|-----------------|
| Physikalischer Zustand                  | Frei fließende Paste | Spezifische Dichte (Wasser = 1)         | Nicht verfügbar |
| Geruch                                  | Nicht verfügbar      | Oktanol/Wasser-Koeffizient              | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle                         | Nicht verfügbar      | Zündtemperatur (°C)                     | Nicht verfügbar |
| pH (wie geliefert)                      | Nicht verfügbar      | Zersetzungstemperatur                   | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)          | Nicht verfügbar      | Viskosität (cSt)                        | Nicht verfügbar |
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C) | Nicht verfügbar      | Molekulargewicht (g/mol)                | Nicht anwendbar |
| Flammpunkt (°C)                         | Nicht verfügbar      | Geschmack                               | Nicht verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit             | Nicht verfügbar      | Explosionsgefährliche Eigenschaften     | Nicht verfügbar |
| Entzündlichkeit                         | Nicht verfügbar      | Brandfördernde Eigenschaften            | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze (%)              | Nicht verfügbar      | Surface Tension (dyn/cm or mN/m)        | Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze (%)             | Nicht verfügbar      | Flüchtige Komponente (%vol)             | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck (kPa)                        | Nicht verfügbar      | Gasgruppe                               | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit                       | nicht verfügbar      | pH-Wert einer Lösung (1%)               | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1)                   | Nicht verfügbar      | VOC g / L                               | Nicht verfügbar |
| nanoskaliger Form Löslichkeit           | Nicht verfügbar      | Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften | Nicht verfügbar |
| Partikelgröße                           | Nicht verfügbar      |   |                 |

**9.2. Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar

**ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität**

|   |  |
|---|--|
| 10.1.Reaktivität                          | siehe Abschnitt 7.2  |
| 10.2. Chemische Stabilität                | Produkt ist als stabil anzusehen; eine gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten |
| 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | siehe Abschnitt 7.2  |
| 10.4. Zu vermeidende Bedingungen          | siehe Abschnitt 7.2  |
| 10.5. Unverträgliche Materialien          | siehe Abschnitt 7.2  |
| 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte     | siehe Abschnitt 5.3  |

**ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

|          |   |
|----------|---|
| Einatmen | Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend |
|----------|---|

Gingival Barrier

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden.   |
| <b>Einnahme</b>    | Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier.  |
| <b>Hautkontakt</b> | Es gibt begrenzte Hinweise oder praktische Erfahrungen, dass das Material entweder bei einer beträchtlichen Anzahl von Personen nach direktem Kontakt eine Entzündung der Haut hervorruft und/oder eine signifikante Entzündung hervorruft, wenn es auf die gesunde, intakte Haut von Tieren aufgetragen wird, und zwar bis zu vier Stunden lang, wobei eine solche Entzündung vierundzwanzig Stunden oder länger nach dem Ende der Expositionszeit vorhanden ist. Eine Hautreizung kann auch nach längerer oder wiederholter Exposition vorhanden sein; dies kann zu einer Form von Kontaktdermatitis (nicht allergisch) führen. Die Dermatitis ist oft durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung (Ödem) gekennzeichnet, die zu Blasenbildung (Vesikulation), Schuppung und Verdickung der Epidermis fortschreiten kann. Auf mikroskopischer Ebene kann es zu einem interzellulären Ödem der schwammigen Schicht der Haut (Spongiosis) und einem intrazellulären Ödem der Epidermis kommen. |
| <b>Augen</b>       | Es liegen begrenzte Hinweise vor oder praktische Erfahrungen deuten darauf hin, dass das Material bei einer beträchtlichen Anzahl von Personen Augenreizungen hervorrufen kann und/oder dass zu erwarten ist, dass es signifikante Augenläsionen hervorruft, die vierundzwanzig Stunden oder länger nach Instillation in das Auge/die Augen von Versuchstieren vorhanden sind. Wiederholter oder längerer Augenkontakt kann zu einer Entzündung führen, die durch eine vorübergehende Rötung (ähnlich wie Windbrand) der Bindehaut (Konjunktivitis) gekennzeichnet ist; es kann zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des Sehvermögens und/oder anderen vorübergehenden Augenschäden/-ulcerationen kommen.   |
| <b>Chronisch</b>   | Es gibt nur wenige Hinweise darauf, dass entweder der Hautkontakt mit diesem Material, eine Sensibilisierungsreaktion bei einer bedeutenden Anzahl von Personen hervorruft – und/oder, dass eine positive Reaktion bei Versuchstieren hervorgerufen wird.  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Gingival Barrier</b>   | <b>TOXIZITÄT</b>   | <b>REIZUNG</b>   |
|   | Nicht verfügbar  | Nicht verfügbar  |
| <b>2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat</b>  | <b>TOXIZITÄT</b>   | <b>REIZUNG</b>   |
|   | dermal (Maus) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup><br>Oral(Mouse) LD50: 10750 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup><br>Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup> |
| <b>7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylobismethacrylat</b> | <b>TOXIZITÄT</b>   | <b>REIZUNG</b>   |
|   | Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup><br>Oral(Rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>  | Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup><br>Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup> |
| <b>Legende:</b>   | 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert |  |

|  |   |
|--|---|
| <b>7,7,9(ODER 7,9,9)-TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHXADECAN-1,16-DIYLBISMETHACRYLAT</b>  | Die Abteilung für Gesundheit- und Klimaberichterstattung (Health and Environmental Review Division / HERDE) und das Büro für giftige Substanzen (OTS) der US EPA hat basierend auf die verfügbaren Onkogenitäts-Daten und ohne ein besseres Verständnis der krebserzeugenden Mechanismen zu haben, bislang festgehalten, daß alle Chemikalien, die die Acrylat- oder Methacrylathälfte enthalten (CH2=CHCOO oder CH2=C (CH3) GURREN) als eine krebserzeugende Gefahr betrachtet werden sollten. Es sei denn es wurde durch ausreichende Tests das Gegenteil aufgezeigt. Diese Position ist jetzt überarbeitet worden und Acrylate und Methacrylates werden nicht mehr als tatsächliche Karzinogene angesehen.   |
| <b>2,2'-ETHYLENIOXYDIETHYLDIMETHACRYLAT &amp; 7,7,9(ODER 7,9,9)-TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHXADECAN-1,16-DIYLBISMETHACRYLAT</b> | Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig. Eine schwach sensibilisierende Substanz, die weit verteilt wird, kann ein wichtigeres Allergen sein, als eine mit stärkerem sensibilisierendem Potential, mit dem wenige Einzelpersonen in Kontakt kommen. Von einem klinischen Gesichtspunkt aus gesehen, sind Substanzen beachtenswert, wenn sie eine allergische Testreaktion in mehr als 1% der geprüften Personen produzieren. Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegs-dysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Dauer der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet. |

|   |   |                                      |   |
|---|---|--------------------------------------|---|
| <b>akute Toxizität</b>                    | ✗ | <b>Karzinogenität</b>                | ✗ |
| <b>Hautreizung / Verätzung</b>            | ✓ | <b>Fortpflanzungs-</b>               | ✗ |
| <b>Schwere Augenschäden / Reizung</b>     | ✓ | <b>STOT - einmalige Exposition</b>   | ✗ |
| <b>Atemwegs-oder Hautsensibilisierung</b> | ✓ | <b>STOT - wiederholte Exposition</b> | ✗ |
| <b>Mutagenizität</b>                      | ✗ | <b>Aspirationsgefahr</b>             | ✗ |

## Gingival Barrier

**Legende:** ✘ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht füllt die Kriterien für die Einstufung  
✔ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

## 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

## 11.2.2. Sonstige Angaben

## ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

## 12.1. Toxizität

| Gingival Barrier | ENDPUNKT        | Test-Dauer (Stunden) | Spezies         | Wert            | Quelle          |
|------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                  | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar      | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

| 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat | ENDPUNKT  | Test-Dauer (Stunden) | Spezies                          | Wert     | Quelle |
|--|-----------|----------------------|----------------------------------|----------|--------|
|  | EC50      | 72h                  | Algen oder andere Wasserpflanzen | 72.8mg/l | 2      |
|  | LC50      | 96h                  | Fisch                            | 16.4mg/l | 2      |
|  | NOEC(ECx) | 72h                  | Algen oder andere Wasserpflanzen | 18.6mg/l | 2      |

| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat | ENDPUNKT | Test-Dauer (Stunden)             | Spezies                          | Wert      | Quelle          |
|---|----------|----------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------------|
|   | EC50     | 72h                              | Algen oder andere Wasserpflanzen | >0.68mg/l | 2               |
|   | EC50     | 48h                              | Schalentier                      | >1.2mg/l  | 2               |
|   | LC50     | 96h                              | Fisch                            | 10.1mg/l  | Nicht verfügbar |
| NOEC(ECx)   | 72h      | Algen oder andere Wasserpflanzen | 0.21mg/l                         | 2         |                 |

**Legende:** Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefahrungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten

**NICHT** in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff                           | Persistenz: Wasser/Boden | Persistenz: Luft |
|--|--------------------------|------------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat | NIEDRIG                  | NIEDRIG          |

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff                           | Bioakkumulation         |
|--|-------------------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat | NIEDRIG (LogKOW = 1.88) |

## 12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff                           | Mobilität          |
|--|--------------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat | NIEDRIG (KOC = 10) |

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

|                              | P               | B               | T               |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Relevanten verfügbaren Daten | nicht verfügbar | nicht verfügbar | nicht verfügbar |
| PBT                          | ✘               | ✘               | ✘               |
| vPvB                         | ✘               | ✘               | ✘               |
| PBT Kriterien erfüllt?       |                 |                 | nein            |
| vPvB                         |                 |                 | nein            |

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbauereigenschaften gefunden.

## ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung


| Produkt- / Verpackungsentsorgung |   |
|----------------------------------|---|
|                                  | Befragen Sie die staatliche Abfallwirtschaftsbehörde zu Entsorgungsoptionen. Vergraben Sie Rückstände in einer genehmigten Deponie. |

Fortsetzung...



|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Abfallbehandlungsmöglichkeiten   | Nicht verfügbar |
| Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |

**ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport****Gefahrzettel**

|                  |   |
|------------------|---|
| Meeresschadstoff |  |
|------------------|---|

**Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT**

|  |                                 |                 |
|--|---------------------------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer                       | Nicht anwendbar                 |                 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Nicht anwendbar                 |                 |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       | Klasse                          | Nicht anwendbar |
|  | Nebengefahr                     | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | Nicht anwendbar                 |                 |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Nicht anwendbar                 |                 |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | Nicht anwendbar |
|  | Klassifizierungscode            | Nicht anwendbar |
|  | Gefahrzettel                    | Nicht anwendbar |
|  | Sonderbestimmungen              | Nicht anwendbar |
|  | Begrenzte Menge                 | Nicht anwendbar |
|  | Tunnelbeschränkungscode         | Nicht anwendbar |

**Luftransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT**

|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer                                      | Nicht anwendbar  |                 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Nicht anwendbar  |                 |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       | ICAO/IATA-Klasse   | Nicht anwendbar |
|  | ICAO / IATA Nebengefahr  | Nicht anwendbar |
|  | ERG-Code   | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | Nicht anwendbar  |                 |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Nicht anwendbar  |                 |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sonderbestimmungen   | Nicht anwendbar |
|  | Nur Fracht: Verpackungsvorschrift  | Nicht anwendbar |
|  | Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung   | Nicht anwendbar |
|  | Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift                                 | Nicht anwendbar |
|  | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte                      | Nicht anwendbar |
|  | Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift                 | Nicht anwendbar |
|  | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge | Nicht anwendbar |

**Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT**

|  |                    |                 |
|--|--------------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer                                      | Nicht anwendbar    |                 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Nicht anwendbar    |                 |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       | IMDG/GGVSee-Klasse | Nicht anwendbar |
|  | IMDG Nebengefahr   | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | Nicht anwendbar    |                 |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Nicht anwendbar    |                 |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | EMS-Nummer         | Nicht anwendbar |
|  | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar |
|  | Begrenzte Mengen   | Nicht anwendbar |

**Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT**

## Gingival Barrier

|  |                      |                 |
|--|----------------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer                                      | Nicht anwendbar      |                 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Nicht anwendbar      |                 |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       | Nicht anwendbar      | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | Nicht anwendbar      |                 |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Nicht anwendbar      |                 |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Klassifizierungscode | Nicht anwendbar |
|  | Sonderbestimmungen   | Nicht anwendbar |
|  | Begrenzte Mengen     | Nicht anwendbar |
|  | Benötigte Geräte     | Nicht anwendbar |
|  | Feuer Kegel Nummer   | Nicht anwendbar |

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

Nicht anwendbar

## 14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

| Produktname   | Gruppe          |
|---|-----------------|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylidimethacrylat  | Nicht verfügbar |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat | Nicht verfügbar |

## 14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

| Produktname   | Schiffstyp      |
|---|-----------------|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylidimethacrylat  | Nicht verfügbar |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat | Nicht verfügbar |

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

## 2,2'-Ethyldioxydiethylidimethacrylat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Europa EG-Verzeichnis  
 Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)  
 Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

## 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI  
 Europa EG-Verzeichnis  
 Europäische Liste der notifizierten chemischen Stoffe - ELINCS - 6. Veröffentlichung - KOM (2003) 642 vom 29.10.2003  
 Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)  
 Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

## Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):

| Seveso Kategorie | E2 |
|------------------|----|
|------------------|----|

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

## Zubereitung ist WGK 2

| Name  | WGK | Partitur | Quelle         |
|---|-----|----------|----------------|
| 2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYLDIMETHACRYLAT   | 1   |          | von Verordnung |
| 7,7,9(ODER 7,9,9)-TRIMETHYL-4,13-DIOXA-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECAN-1,16-DIYLBISMETHACRYLAT | 2   |          | von Verordnung |

## Nationaler Inventarstatus

| Nationale Inventar             | Stellung |
|--------------------------------|----------|
| Australien - AIIC / Australien | Ja       |

## Gingival Barrier

| Nationale Inventar              | Stellung  |
|---------------------------------|---|
| Nicht den industriellen Einsatz |   |
| Kanada - DSL                    | Nein (7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat)  |
| Kanada - NDSL                   | Nein (2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat)   |
| China - IECSC                   | Ja  |
| Europa - EINECS / ELINCS / NLP  | Ja  |
| Japan - ENCS                    | Nein (7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat)  |
| Korea - KECI                    | Ja  |
| Neuseeland - NZIoC              | Ja  |
| Philippinen - PICCS             | Ja  |
| USA - TSCA                      | Ja  |
| Taiwan - TCSI                   | Ja  |
| Mexiko - INSQ                   | Nein (7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat)  |
| Vietnam - NCI                   | Ja  |
| Russland - FBEPH                | Nein (7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat)  |
| <b>Legende:</b>                 | <i>Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar<br/>Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.</i> |

## ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| <b>Bearbeitungsdatum</b> | 10/03/2023 |
| <b>Anfangsdatum</b>      | 02/11/2015 |

## Volltext Risiko- und Gefahrencodes

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| <b>H335</b> | Kann die Atemwege reizen. |
|-------------|---------------------------|

## Zusammenfassung der SDS-Version

| Version | Datum der Aktualisierung | Abschnitte aktualisiert   |
|---------|--------------------------|---|
| 10.1    | 10/12/2021               | Classification Änderung aufgrund der vollen Datenbank Gefahren Berechnung / Update. |
| 11.1    | 10/03/2023               | Classification Änderung aufgrund der vollen Datenbank Gefahren Berechnung / Update. |

## Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das SDI Limited unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

- EN 166 - Persönlicher Augenschutz
- EN 340 - Schutzkleidung
- EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
- EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
- EN 133 - Geräte zum Atemschutz

## Abkürzungen und Akronyme

- ▶ PC - TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- ▶ PC - STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ▶ ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- ▶ STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition,
- ▶ IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ▶ ES: Expositionsstandard
- ▶ OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- ▶ NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- ▶ LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- ▶ TLV: Schwellengrenzwert
- ▶ LOD: Grenze des Nachweises
- ▶ OTV: Geruchsschwellenwert
- ▶ BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- ▶ BEI: Biologischer Expositionsindex
- ▶ DNEL: Abgeleiteter Wirkungsschwellenwert
- ▶ PNEC: Vorhergesagte wirkungslose Konzentration
  
- ▶ AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- ▶ DSL: Liste inländischer Stoffe
- ▶ NDSL: Liste ausländischer Stoffe
- ▶ IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- ▶ EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ▶ ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- ▶ NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ▶ ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe

**Gingival Barrier**

- ▶ KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- ▶ NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- ▶ PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- ▶ TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- ▶ TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- ▶ INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- ▶ NCI: Nationales Chemikalieninventar
- ▶ FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Die hier aufgeführten Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden. Wir geben jedoch keinerlei ausdrückliche oder implizierte Garantie über die Richtigkeit der Angaben oder die Ergebnisse aus deren Nutzung.

**Other information:**

Prepared by: SDI Limited

3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia

Phone Number: +61 3 8727 7111

Department issuing SDS: Research and Development

Contact: Technical Director