



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2013, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 31-3524-1 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 01/03/2013 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (01/03/2013)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

### BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RelyX™ Veneer Cement Intro Kit

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

Dentalprodukt

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

**Anschrift:** 3M Deutschland GmbH, Standort Seefeld, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** produktsicherheit.dental@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0  
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

**Dieses Produkt besteht aus mehreren Untereinheiten. Auf dieser Seite finden Sie eine Zusammenstellung der Einheiten, die ein Sicherheitsdatenblatt erfordern. Diese Sicherheitsdatenblätter können Sie über die folgenden Dokumentennummern zuordnen:**

16-1922-0, 29-8286-6, 16-1920-4, 29-8287-4

### ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### Änderungsgründe:

Keine Änderungsgründe verfügbar.



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2011, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 16-1920-4 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 23/05/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (23/05/2011)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M ESPE RELYX VENEER CEMENT REFILLS

#### Bestellnummern

70-2010-3236-7      70-2010-3237-5      70-2010-3238-3      70-2010-3239-1      70-2010-3240-9

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

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

**Anschrift:** 3M ESPE, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** 3mespe.produktsicherheit@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0  
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

##### Gefahrenbezeichnung:

Xi Reizend  
Sensibilisierend

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

##### Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

Xi                      Xi Reizend

### 3M ESPE RELYX VENEER CEMENT REFILLS

**Enthält:**

Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat; 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat

**Gefahrenhinweise (R-Sätze):**

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Sicherheitsratschläge (S-Sätze):**

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

| Chemischer Name                     | CAS-Nr.     | EU Verzeichnis   | Gew. -% | Einstufung  |
|-------------------------------------|-------------|------------------|---------|---|
| Keramik mit Silan behandelt         | 444758-98-9 |                  | 55 - 65 |   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat   | 1565-94-2   | EINECS 216-367-7 | 10 - 20 | R43 (Selbsteinstufung)<br>Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung) |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat | 109-16-0    | EINECS 203-652-6 | 10 - 20 | R43 (Selbsteinstufung)<br>Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung) |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt  | 248596-91-0 |                  | 1 - 10  |   |
| Methacrylatpolymer                  | Keine       |                  | < 5     |   |

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Inhaltsstoffen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Einatmen:**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Nicht anwendbar

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

#### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

| <u>Stoff</u>  | <u>Bedingung</u>        |
|---------------|-------------------------|
| Kohlenmonoxid | Während der Verbrennung |
| Kohlendioxid  | Während der Verbrennung |

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes. Raum belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Auffegen. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Behälter verschließen. Aufsaugen oder aufwischen. Vorsicht: Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und brennbare Gase, Dämpfe oder Staub aus der Umgebung entzünden oder zur Explosion bringen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Kontakt mit dem Produkt, Haut mit Wasser und Seife waschen. Acrylate können herkömmliche Schutzhandschuhe durchdringen. Wenn das Produkt mit dem Schutzhandschuh in Berührung kommen sollte, Handschuhe entfernen und entsorgen; Hände sofort mit Wasser und Seife waschen und mit neuen Schutzhandschuhen schützen.

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

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.  
Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen**

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **Expositionsgrenzwerte**

| <b>Chemischer Name</b>              | <b>CAS-Nr.</b> | <b>Quelle</b> | <b>Grenzwert</b>            | <b>Zusätzliche Hinweise</b> |
|-------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat | 109-16-0       | MAK lt. DFG   | Grenzwert nicht festgelegt. |                             |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat   | 1565-94-2      | MAK lt. DFG   | Grenzwert nicht festgelegt. |                             |

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m<sup>3</sup>: Milliliter pro m<sup>3</sup> (ppm)

mg/m<sup>3</sup>: Milligramm pro m<sup>3</sup>

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

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

#### **8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

#### **8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

##### **Augen- / Gesichtsschutz**

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

##### **Hautschutz**

Nicht erforderlich.

##### **Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen**

Schutzhandschuhe tragen.

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren. Siehe auch Abschnitt 7.1.

#### Atenschutz

Nicht erforderlich.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Aggregatzustand / Form:</b>                   | Feststoff                                     |
| <b>Weitere:</b>                                  | Paste   |
| <b>Aussehen / Geruch:</b>                        | Charakteristischer Geruch; verschieden getönt |
| <b>pH:</b>                                       | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                 |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>                  | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Schmelzpunkt:</b>                             | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                 |
| <b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>         | Nicht eingestuft                              |
| <b>Explosive Eigenschaften:</b>                  | Nicht eingestuft                              |
| <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>                | Nicht eingestuft                              |
| <b>Flammpunkt</b>                                | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>            | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>             | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Dampfdruck</b>                                | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Relative Dichte:</b>                          | 1,102 [Referenz:Wasser = 1]                   |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                         | vernachlässigbar                              |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b> | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>              | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Dampfdichte:</b>                              | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Viskosität:</b>                               | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Dichte</b>                                    | 1,102 g/cm <sup>3</sup>                       |

### 9.2. Sonstige Angaben

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Flüchtige organische Bestandteile:</b>                 | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| <b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>                         | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| <b>VOC abzüglich Wasser und ausgenommener Lösemittel:</b> | <i>Nicht anwendbar.</i> |

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Stoff**

Keine bekannt.

**Bedingung**

**11. Toxikologische Angaben**

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Anzeichen und Symptome nach Exposition**

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

**Augenkontakt:**

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

**Hautkontakt:**

Mäßige Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit der Haut einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

**Einatmen:**

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

**Verschlucken:**

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

**Informationen zu Zielorgan-Effekten:**

Fibrose (allgemein): Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Blutandrang, Beklemmungen im Brustbereich und Keuchen einschließen.

**Informationen zur Karzinogenität:**

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

**Akute Toxizität**

| Name                                | Expositionsweg | Art | Wert  | UN GHS Einstufung                |
|-------------------------------------|----------------|-----|---|----------------------------------|
| Produkt                             | Verschlucken   |     | Keine Testdaten verfügbar; ATE berechnet:3354 mg/kg | Kategorie5 (4,392936% unbekannt) |
| Keramik mit Silan behandelt         |                |     | Keine Daten verfügbar.                              |                                  |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat |                |     | Keine Daten verfügbar.                              |                                  |

**3M ESPE RELYX VENEER CEMENT REFILLS**

|                                    |  |  |                        |  |
|------------------------------------|--|--|------------------------|--|
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat  |  |  | Keine Daten verfügbar. |  |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt |  |  | Keine Daten verfügbar. |  |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name                                | Art | Wert  | UN GHS Einstufung |
|-------------------------------------|-----|---|-------------------|
| Produkt                             |     | Keine Testdaten verfügbar;<br>berechnet: Leicht reizend | Kategorie 3       |
| Keramik mit Silan behandelt         |     | Keine Daten verfügbar.                                  |                   |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat |     | Keine Daten verfügbar.                                  |                   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat   |     | Minimal irritation                                      | Nicht eingestuft  |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt  |     | Keine Daten verfügbar.                                  |                   |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name                                | Art | Wert  | UN GHS Einstufung |
|-------------------------------------|-----|---|-------------------|
| Produkt                             |     | Keine Testdaten verfügbar;<br>berechnet: leicht reizend | Kategorie 2B      |
| Keramik mit Silan behandelt         |     | Keine Daten verfügbar.                                  |                   |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat |     | mäßig reizend   | Kategorie 2B      |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat   |     | Keine Daten verfügbar.                                  |                   |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt  |     | Keine Daten verfügbar.                                  |                   |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name                                | Art | Wert                       | UN GHS Einstufung                                   |
|-------------------------------------|-----|----------------------------|---|
| Produkt                             |     | Keine Testdaten verfügbar. | Kategorie 1 basierend auf den Daten der Komponenten |
| Keramik mit Silan behandelt         |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat |     | Sensibilisierend           | Kategorie 1   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat   |     | Sensibilisierend           | Kategorie 1   |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt  |     | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Sensibilisierung der Atemwege**

| Name                                | Art | Wert                       | UN GHS Einstufung                                       |
|-------------------------------------|-----|----------------------------|---|
| Produkt                             |     | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Keramik mit Silan behandelt         |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat   |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt  |     | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Keimzell-Mutagenität**

| Name                                | Expositionsweg | Wert                       | UN GHS Einstufung  |
|-------------------------------------|----------------|----------------------------|--|
| Produkt                             |                | Keine Daten verfügbar.     | Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität.<br>Nicht eingestuft |
| Produkt                             |                | Keine Testdaten verfügbar. |  |
| Keramik mit Silan behandelt         |                | Keine Daten verfügbar.     |  |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat |                | Keine Daten verfügbar.     |  |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat   |                | Keine Daten verfügbar.     |  |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt  |                | Keine Daten verfügbar.     |  |



**3M ESPE RELYX VENEER CEMENT REFILLS**

**Karzinogenität**

| Name                               | Expositionsweg | Art | Wert                       | UN GHS Einstufung                                   |
|------------------------------------|----------------|-----|----------------------------|---|
| Produkt                            |                |     | Keine Testdaten verfügbar. | Kategorie 2 basierend auf den Daten der Komponenten |
| Keramik mit Silan behandelt        | Inhalation     |     | Karzinogen                 | Kategorie 2   |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat  |                |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat  |                |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt |                |     | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Reproduktionstoxizität**

**Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

| Name                               | Expositionsweg | Wert                       | Art | Ergebnis | Expositionsdauer | UN GHS Einstufung                                       |
|------------------------------------|----------------|----------------------------|-----|----------|------------------|---|
| Produkt                            |                | Keine Testdaten verfügbar. |     |          |                  | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Keramik mit Silan behandelt        |                | Keine Daten verfügbar.     |     |          |                  |   |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat  |                | Keine Daten verfügbar.     |     |          |                  |   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat  |                | Keine Daten verfügbar.     |     |          |                  |   |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt |                | Keine Daten verfügbar.     |     |          |                  |   |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name                               | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert  | Art | Ergebnis        | Expositionsdauer | UN GHS Einstufung |
|------------------------------------|----------------|---------------------------------|---|-----|-----------------|------------------|-------------------|
| Keramik mit Silan behandelt        | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |     | Reizung Positiv |                  | Nicht eingestuft  |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat  |                |                                 | Keine Daten verfügbar.  |     |                 |                  |                   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat  |                |                                 | Keine Daten verfügbar.  |     |                 |                  |                   |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt |                |                                 | Keine Daten verfügbar.  |     |                 |                  |                   |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

### 3M ESPE RELYX VENEER CEMENT REFILLS

| Name  | Expositions-<br>weg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität | Wert  | Art | Ergebnis                    | Exposi-<br>tions-<br>dauer | UN GHS<br>Einstufung   |
|---|---------------------|--|---|-----|-----------------------------|----------------------------|--|
| Produkt                                       |                     |  | Keine<br>Testdaten<br>verfügbar.  |     |                             |                            | Kategorie 2<br>basierend auf<br>den Daten der<br>Komponenten |
| Keramik mit Silan<br>behandelt                | Inhalation          | Lungen-<br>fibrose                     | Kann bei<br>längerer oder<br>wiederholter<br>Exposition die<br>Organe<br>schädigen. |     | NOAEL<br>Nicht<br>anwendbar |                            | Kategorie 2  |
| 2,2'-Ethylendioxy-<br>diethyl-<br>methacrylat |                     |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |     |                             |                            |  |
| Bisphenol-A-di-<br>glycidylmethacrylat        |                     |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |     |                             |                            |  |
| Siliziumdioxid mit<br>Silan behandelt         |                     |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |     |                             |                            |  |

#### Aspirationsgefahr

| Name                                | Wert                           | UN GHS Einstufung   |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| Produkt                             | Keine Testdaten verfügbar.     | Nicht eingestuft auf Basis<br>der Daten der Inhaltsstoffe<br>und/oder der Viskosität. |
| Keramik mit Silan behandelt         | Keine Gefahr der<br>Aspiration | Nicht eingestuft  |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat | Keine Gefahr der<br>Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat   | Keine Gefahr der<br>Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt  | Keine Gefahr der<br>Aspiration | Nicht eingestuft  |

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

#### Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft (Stand: 2009)

| <u>Chemischer Name</u>              | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u>                    |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat | 109-16-0       | Gefahr der Sensibilisierung der Haut |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat   | 1565-94-2      | Gefahr der Sensibilisierung der Haut |

## 12. Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

### 12.1. Toxizität

## 3M ESPE RELYX VENEER CEMENT REFILLS

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.  
Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Als Alternative kann das Produkt in einer zugelassenen Sonderabfallbehandlungsanlage entsorgt werden. Thermische Entsorgung in industriellen und kommerziellen Anlagen unter Verwendung brennbaren Materials

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (\*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

#### Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

180106\*      Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 14. Angaben zum Transport

70-2010-3236-7, 70-2010-3237-5, 70-2010-3238-3, 70-2010-3239-1,  
70-2010-3240-9

Kein Gefahrgut

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Status Chemikalienregister weltweit

Alle enthaltenen chemischen Inhaltsstoffe sind gelistet in dem europäischen Altstoffinventar (EINECS), oder sind

## 3M ESPE RELYX VENEER CEMENT REFILLS

ausgenommen als Polymer dessen Monomere im EINECS gelistet sind. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung.

### **Nationale Rechtsvorschriften**

Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht anwendbar.

## 16. Sonstige Angaben

### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### **Liste der verwendeten R-Sätze**

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### **Änderungsgründe:**

Keine Änderungsgründe verfügbar.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)**



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2011, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 16-1922-0 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 23/05/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (23/05/2011)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RELYX TRY-IN PASTE REFILLS

#### Bestellnummern

70-2010-3189-8      70-2010-3190-6      70-2010-3191-4      70-2010-3192-2      70-2010-3193-0

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

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

**Anschrift:** 3M ESPE, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** 3mespe.produktsicherheit@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0  
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

Dieses Produkt ist gemäß EU Richtlinie 1999/45/EG nicht als Gefahrstoff klassifiziert.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:** Keine

**Enthält:**

## 3M™ ESPE™ RELYX TRY-IN PASTE REFILLS

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

**Gefahrenhinweise (R-Sätze):** Keine  
**Sicherheitsratschläge (S-Sätze):** Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

| Chemischer Name   | CAS-Nr.    | EU Verzeichnis      | Gew. -% | Einstufung |
|-------------------|------------|---------------------|---------|------------|
| Polyethylenglycol | 25322-68-3 | NLP<br>500-038-2    | 80 - 95 |            |
| Keramik Pulver    | 66402-68-4 | EINECS<br>266-340-9 | 5 - 15  |            |
| Titandioxid       | 13463-67-7 | EINECS<br>236-675-5 | < 2     |            |

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Inhaltsstoffen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **Hautkontakt:**

Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, ärztlichen Rat aufsuchen.

#### **Einatmen:**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

#### Stoff

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

#### Bedingung

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes. Raum belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Auffegen. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Behälter verschließen. Aufsaugen oder aufwischen. Vorsicht: Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und brennbare Gase, Dämpfe oder Staub aus der Umgebung entzünden oder zur Explosion bringen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Kontakt mit dem Produkt, Haut mit Wasser und Seife waschen.

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

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

| Chemischer Name | CAS-Nr.    | Quelle      | Grenzwert                       | Zusätzliche Hinweise |
|-----------------|------------|-------------|---------------------------------|----------------------|
| Titandioxid     | 13463-67-7 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt.     |                      |
| Titandioxid     | 13463-67-7 | TRGS 900    | AGW: 10mg/m <sup>3</sup> (E): 3 | Kategorie II         |

## 3M™ ESPE™ RELYX TRY-IN PASTE REFILLS

|                   |            |             |  |  |
|-------------------|------------|-------------|--|--|
| Polyethylenglycol | 25322-68-3 | MAK lt. DFG | mg/m <sup>3</sup> (A); ÜF: 2<br>MAK: 1000 mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:<br>8(E) | Kategorie II: Resorptiver<br>Effekt bei der<br>Metallbearbeitung als<br>Fluid Komponente |
| Polyethylenglycol | 25322-68-3 | TRGS 900    | AGW: 1000 mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:<br>8(E)                                 | Kategorie II   |

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m<sup>3</sup>: Milliliter pro m<sup>3</sup> (ppm)

mg/m<sup>3</sup>: Milligramm pro m<sup>3</sup>

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenen Behältern lokale Absaugung verwenden.

Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird.

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßen Gebrauches, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt werden kann, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden.

Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Abschnitt 10.6. "Gefährliche Zersetzungsprodukte").

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- / Gesichtsschutz

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

#### Hautschutz

Nicht erforderlich.

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Nicht erforderlich.

#### Atemschutz

Nicht erforderlich.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand / Form:

Feststoff

Weitere:

Paste



|  |   |
|--|---|
| <b>Aussehen / Geruch:</b>                        | Charakteristischer Geruch; verschieden getönt |
| <b>pH:</b>                                       | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>                  | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Schmelzpunkt:</b>                             | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                 |
| <b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>         | Nicht eingestuft                              |
| <b>Explosive Eigenschaften:</b>                  | Nicht eingestuft                              |
| <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>                | Nicht eingestuft                              |
| <b>Flammpunkt</b>                                | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>            | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>             | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Dampfdruck</b>                                | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Relative Dichte:</b>                          | 1,3 [Referenz: Wasser = 1]                    |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                         | hoch (>10%)                                   |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b> | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Dampfdichte:</b>                              | <i>Nicht anwendbar.</i>                       |
| <b>Dichte</b>                                    | 1,3 g/cm <sup>3</sup>                         |

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine bekannt.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

#### Stoff

Keine bekannt.

#### Bedingung

## 11. Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht

verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

**Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:**

#### Augenkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei zufälligem Augenkontakt keine signifikante Augenreizung zu erwarten.

#### Hautkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten.

#### Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

#### Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

#### Informationen zu Zielorgan-Effekten:

Fibrose (allgemein): Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Blutandrang, Beklemmungen im Brustbereich und Keuchen einschließen.

#### Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

#### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

##### Akute Toxizität

| Name              | Expositionsweg | Art | Wert                   | UN GHS Einstufung |
|-------------------|----------------|-----|------------------------|-------------------|
| Polyethylenglycol |                |     | Keine Daten verfügbar. |                   |
| Keramik Pulver    |                |     | Keine Daten verfügbar. |                   |
| Titandioxid       |                |     | Keine Daten verfügbar. |                   |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name              | Art | Wert  | UN GHS Einstufung |
|-------------------|-----|---|-------------------|
| Produkt           |     | Keine Testdaten verfügbar; berechnet: verursacht keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft  |
| Polyethylenglycol |     | Minimal irritation  | Nicht eingestuft  |
| Keramik Pulver    |     | Keine Daten verfügbar.  |                   |
| Titandioxid       |     | Keine Daten verfügbar.  |                   |

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|------|-----|------|-------------------|
|------|-----|------|-------------------|

**3M™ ESPE™ RELYX TRY-IN PASTE REFILLS**

|                   |  |   |                  |
|-------------------|--|---|------------------|
| Produkt           |  | Keine Testdaten verfügbar;<br>berechnet: verursacht<br>keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |
| Polyethylenglycol |  | Leicht reizend  | Nicht eingestuft |
| Keramik Pulver    |  | Keine Daten verfügbar.  |                  |
| Titandioxid       |  | Keine Daten verfügbar.  |                  |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name              | Art | Wert                       | UN GHS Einstufung                                       |
|-------------------|-----|----------------------------|---|
| Produkt           |     | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Polyethylenglycol |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Keramik Pulver    |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Titandioxid       |     | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Sensibilisierung der Atemwege**

| Name              | Art | Wert                       | UN GHS Einstufung                                       |
|-------------------|-----|----------------------------|---|
| Produkt           |     | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Polyethylenglycol |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Keramik Pulver    |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Titandioxid       |     | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Keimzell-Mutagenität**

| Name              | Expositionsweg | Wert                       | UN GHS Einstufung   |
|-------------------|----------------|----------------------------|---|
| Produkt           |                | Keine Daten verfügbar.     | Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität. Nicht eingestuft |
| Produkt           |                | Keine Testdaten verfügbar. |   |
| Polyethylenglycol |                | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Keramik Pulver    |                | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Titandioxid       |                | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Karzinogenität**

| Name              | Expositionsweg | Art | Wert                       | UN GHS Einstufung                                   |
|-------------------|----------------|-----|----------------------------|---|
| Produkt           |                |     | Keine Testdaten verfügbar. | Kategorie 2 basierend auf den Daten der Komponenten |
| Polyethylenglycol |                |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Keramik Pulver    | Inhalation     |     | Karzinogen                 | Kategorie 2   |
| Titandioxid       |                |     | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Reproduktionstoxizität**

**Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

| Name    | Expositions-<br>weg | Wert                          | Art | Ergebnis | Exposi-<br>tions-<br>dauer | UN GHS<br>Einstufung                                    |
|---------|---------------------|-------------------------------|-----|----------|----------------------------|---|
| Produkt |                     | Keine Testdaten<br>verfügbar. |     |          |                            | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |

**3M™ ESPE™ RELYX TRY-IN PASTE REFILLS**

|                   |  |                        |  |  |  |  |
|-------------------|--|------------------------|--|--|--|--|
| Polyethylenglycol |  | Keine Daten verfügbar. |  |  |  |  |
| Keramik Pulver    |  | Keine Daten verfügbar. |  |  |  |  |
| Titandioxid       |  | Keine Daten verfügbar. |  |  |  |  |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**
**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name              | Expositions-<br>weg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität | Wert  | Art | Ergebnis        | Expo-<br>sitions-<br>dauer | UN GHS<br>Einstufung |
|-------------------|---------------------|--|---|-----|-----------------|----------------------------|----------------------|
| Polyethylenglycol |                     |  | Keine Daten verfügbar.  |     |                 |                            |                      |
| Keramik Pulver    | Inhalation          | Reizung der Atemwege                   | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |     | Reizung Positiv |                            | Nicht eingestuft     |
| Titandioxid       |                     |  | Keine Daten verfügbar.  |     |                 |                            |                      |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name              | Expo-<br>sitions-<br>weg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität | Wert   | Art | Ergebnis                 | Expo-<br>sitions-<br>dauer | UN GHS<br>Einstufung                                |
|-------------------|--------------------------|--|--|-----|--------------------------|----------------------------|---|
| Produkt           |                          |  | Keine Testdaten verfügbar.   |     |                          |                            | Kategorie 2 basierend auf den Daten der Komponenten |
| Polyethylenglycol |                          |  | Keine Daten verfügbar.   |     |                          |                            |   |
| Keramik Pulver    | Inhalation               | Lungenfibrose                          | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen. |     | NOAEL<br>Nicht anwendbar |                            | Kategorie 2   |
| Titandioxid       |                          |  | Keine Daten verfügbar.   |     |                          |                            |   |

**Aspirationsgefahr**

| Name              | Wert                        | UN GHS Einstufung   |
|-------------------|-----------------------------|---|
| Produkt           | Keine Testdaten verfügbar.  | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe und/oder der Viskosität. |
| Polyethylenglycol | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Keramik Pulver    | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Titandioxid       | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder

Telefonnummer.

**Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft (Stand: 2009)**

**Chemischer Name**

Titandioxid

**CAS-Nr.**

13463-67-7

**Einstufung**

Krebserzeugend Kategorie 3A

## 12. Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Falls möglich der Rückgewinnung zuführen. Als Alternative kann das Produkt in einer zugelassenen Sonderabfallbehandlungsanlage entsorgt werden. Thermische Entsorgung in industriellen und kommerziellen Anlagen unter Verwendung brennbaren Materials

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (\*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

#### **Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

- |         |  |
|---------|--|
| 080409* | Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten. |
| 200127* | Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.                      |

## 3M™ ESPE™ RELYX TRY-IN PASTE REFILLS

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 14. Angaben zum Transport

70-2010-3189-8, 70-2010-3190-6, 70-2010-3191-4, 70-2010-3192-2,  
70-2010-3193-0

Kein Gefahrgut

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

| <u>Chemischer Name</u> | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u>   | <u>Verordnung</u>                                  |
|------------------------|----------------|---|--|
| Titandioxid            | 13463-67-7     | Das Produkt ist als potentiell krebserzeugend eingestuft (IARC possible human carcinogen 2B). | International Agency for Research on Cancer (IARC) |

#### Status Chemikalienregister weltweit

Alle enthaltenen chemischen Inhaltsstoffe sind gelistet in dem europäischen Altstoffinventar (EINECS), oder sind ausgenommen als Polymer dessen Monomere im EINECS gelistet sind. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen der chinesischen "Measures on Environmental Management of New Chemical Substances" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

## 16. Sonstige Angaben

#### Änderungsgründe:

Keine Änderungsgründe verfügbar.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2011, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 29-8286-6 **Version:** 1.01  
**Ausgabedatum:** 20/09/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** 27/07/2011  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 2.00 (01/10/2011)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal Etchant

#### Bestellnummern

LE-F100-1014-5 70-2011-3906-3

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

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

**Anschrift:** 3M ESPE, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** 3mespe.produktsicherheit@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0  
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

Gefahrenbezeichnung:

Ätzend

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

C Ätzend

## 3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal Etchant

### Enthält:

Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)

### Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R34 Verursacht Verätzungen.

### Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S23A Dampf nicht einatmen.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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, mindestens 15 Minuten.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Verpackungs- und Kennzeichnungspflicht gemäß der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG ausgenommen, da es sich um ein Medizinprodukt im Sinne des §3 des Medizinproduktegesetzes handelt, welches entweder invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kann im Magendarmtrakt zu chemischen Verbrennungen führen. Keine bekannt.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

| Chemischer Name  | CAS-Nr.     | EU Verzeichnis      | Gew. -% | Einstufung  |
|--|-------------|---------------------|---------|---|
| Wasser   | 7732-18-5   | EINECS<br>231-791-2 | 50 - 65 |   |
| Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)                  | 7664-38-2   | EINECS<br>231-633-2 | 30 - 40 | C:R34 - Anmerkung B (EU)<br><br>Skin Corr. 1B, H314 - Anmerkung B (CLP) |
| Hochdisperse Kieselsäure                                   | 112945-52-5 |                     | 5 - 10  |   |
| Polyethylenglycol  | 25322-68-3  | NLP<br>500-038-2    | 1 - 5   |   |
| Aluminiumoxid (REACH Registrierungs-Nr.: 01-2119529248-35) | 1344-28-1   | EINECS<br>215-691-6 | < 2     | STOT RE 2, H373 (Selbsteinstufung)                                      |

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Inhaltsstoffen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hautkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15Minuten). Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.



**Einatmen:**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken:**

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Nicht anwendbar

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

**Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte**

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Raum belüften. Bei größeren Leckagen oder bei Leckagen in engen Räumen für entsprechende mechanische Absaugung/Lüftung sorgen. VORSICHT !!! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. In einen Polyethylen-beschichteten Metallbehälter geben und verschließen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Nicht mehr als 48 Stunden verschlossen halten. Produktabfall vorsichtig unter Rühren und Kühlen in eine Lösung von Natriumcarbonat und Calciumhydroxid geben und anschließend die Neutralität der Lösung prüfen und in einen Behälter geben. Gemäß Vorschriften entsorgen. Behälter verschließen. Hinweis: Der Zusatz von absorbierendem Material verhindert keine Vergiftungs-, Verätzungs- oder Entzündungsgefahr! Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Von reaktiven Metallen (z. B. Aluminium oder Zink) fernhalten, diese können in einem Überdrucksystem zur Bildung von Wasserstoffgas führen, welches eine Explosionsgefahr bildet. Siehe auch Abschnitt 10.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.

Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

| Chemischer Name                              | CAS-Nr.     | Quelle      | Grenzwert                             | Zusätzliche Hinweise   |
|--|-------------|-------------|---------------------------------------|--|
| Siliciumdioxid,<br>(amorphe Kieselsäuren)    | 112945-52-5 | TRGS 900    | AGW: 4mg/m3(E)                        |  |
| Aluminiumoxid                                | 1344-28-1   | MAK lt. DFG | MAK: 4mg/m3(E);<br>1,5mg/m3(A)        | Schwangerschaft Gruppe<br>D  |
| Aluminiumoxid                                | 1344-28-1   | TRGS 900    | AGW: 10mg/m3(E); 3<br>mg/m3(A); ÜF: 2 | Kategorie II   |
| Polyethylenglycol                            | 25322-68-3  | MAK lt. DFG | MAK: 1000 mg/m3(E); ÜF:<br>8(E)       | Kategorie II;<br>Kühlschmierstoffe;<br>Schwangerschaft Gruppe<br>C |
| Polyethylenglycol                            | 25322-68-3  | TRGS 900    | AGW: 1000 mg/m3(E); ÜF:<br>8(E)       | Kategorie II   |
| Orthophosphorsäure,<br>(Phosphorsäure > 25%) | 7664-38-2   | MAK lt. DFG | MAK: 2mg/m3(E); ÜF:2(E)               | Kategorie I;<br>Schwangerschaft Gruppe<br>C                        |
| Orthophosphorsäure,<br>(Phosphorsäure > 25%) | 7664-38-2   | TRGS 900    | AGW: 2mg/m3(E); ÜF:2(E)               | Kategorie I  |

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m3: Milliliter pro m3 (ppm)

mg/m<sup>3</sup>: Milligramm pro m<sup>3</sup>

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenen Behältern lokale Absaugung verwenden.

Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird.

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßen Gebrauches, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt werden kann, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden.

Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Abschnitt 10.6. "Gefährliche Zersetzungsprodukte").

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- / Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

#### Hautschutz

Nicht erforderlich.

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren.

#### Atemschutz

Nicht erforderlich.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Aggregatzustand / Form:</b>                   | Flüssigkeit.   |
| <b>Weitere:</b>                                  | Gel  |
| <b>Aussehen / Geruch:</b>                        | Schwach charakteristisch riechendes blaues Gel       |
| <b>pH:</b>                                       | < 1  |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>                  | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                        |
| <b>Schmelzpunkt:</b>                             | <i>Nicht anwendbar.</i>                              |
| <b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>         | Nicht eingestuft                                     |
| <b>Explosive Eigenschaften:</b>                  | Nicht eingestuft                                     |
| <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>                | Nicht eingestuft                                     |
| <b>Flammpunkt</b>                                | > 100 °C [ <i>Testmethode</i> :geschlossener Tiegel] |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>            | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                        |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>             | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                        |
| <b>Dampfdruck</b>                                | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                        |
| <b>Relative Dichte:</b>                          | 1,1 g/ml - 1,2 g/ml [ <i>Referenz</i> :Wasser = 1]   |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                         | Vollständig  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b> | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                        |

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b> | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| <b>Dampfdichte:</b>                 | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| <b>Viskosität:</b>                  | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| <b>Dichte</b>                       | 1,1 g/ml - 1,2 g/ml           |

## 9.2. Sonstige Angaben

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>Flüchtige organische Bestandteile:</b>                 | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| <b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>                         | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| <b>VOC abzüglich Wasser und ausgenommener Lösemittel:</b> | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Von reaktiven Metallen (z. B. Aluminium oder Zink) fernhalten, Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

| <u>Stoff</u> | <u>Bedingung</u> |
|--------------|------------------|
|--------------|------------------|

Keine bekannt.

## 11. Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

**Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:**

#### **Augenkontakt:**

Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

**3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal Etchant****Hautkontakt:**

Hautverätzungen (chemische Verätzung): Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, Schmerzen, Blasenbildung, Ulkusbildung, Abschälen der Haut und Narbenbildung einschließen.

**Einatmen:**

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

**Verschlucken:**

Schädigung des Gastrointestinal-Gewebes: Anzeichen/Symptome können schwere Schmerzen im Mund-, Rachen- und Bauchbereich, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Blut im Stuhlgang und/oder Erbrochenen einschließen. Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen****Akute Toxizität**

| Name                                      | Expositionsweg                    | Art       | Wert  | UN GHS Einstufung          |
|---|-----------------------------------|-----------|---|----------------------------|
| Produkt                                   | Verschlucken                      |           | Keine Testdaten verfügbar; ATE berechnet: 4.704 mg/kg | Kategorie 5 (0% unbekannt) |
| Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%) | Dermal                            | Kaninchen | LD50 2.740 mg/kg                                      | Kategorie 5                |
| Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%) | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 1.530 mg/kg                                      | Kategorie 4                |
| Hochdisperse Kieselsäure                  | Dermal                            | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg                                    | Nicht eingestuft           |
| Hochdisperse Kieselsäure                  | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte     | LC50 > 0,691 mg/l                                     | Kategorie 5                |
| Hochdisperse Kieselsäure                  | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 > 5.110 mg/kg                                    | Nicht eingestuft           |
| Polyethylenglycol                         | Dermal                            | Kaninchen | LD50 > 20.000 mg/kg                                   | Nicht eingestuft           |
| Polyethylenglycol                         | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 30.000 mg/kg                                     | Nicht eingestuft           |
| Aluminiumoxid                             | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Kaninchen | LC50 > 1,9 mg/l                                       | Nicht eingestuft           |
| Aluminiumoxid                             | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 > 5.000 mg/kg                                    | Nicht eingestuft           |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name                                      | Art       | Wert   | UN GHS Einstufung |
|---|-----------|--|-------------------|
| Produkt                                   |           | Keine Testdaten verfügbar; berechnet: ätzend | Kategorie 1       |
| Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%) |           | Ätzend                                       | Kategorie 1C      |
| Hochdisperse Kieselsäure                  | Kaninchen | Keine signifikante Reizung                   | Nicht eingestuft  |
| Polyethylenglycol                         |           | Minimale Reizung                             | Nicht eingestuft  |
| Aluminiumoxid                             |           | Keine Daten verfügbar.                       |                   |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name                                      | Art       | Wert   | UN GHS Einstufung |
|---|-----------|--|-------------------|
| Produkt                                   |           | Keine Testdaten verfügbar; berechnet: ätzend | Kategorie 1       |
| Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%) |           | Ätzend                                       | Kategorie 1       |
| Hochdisperse Kieselsäure                  | Kaninchen | Keine signifikante Reizung                   | Nicht eingestuft  |
| Polyethylenglycol                         |           | Leicht reizend                               | Nicht eingestuft  |

**3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal Etchant**

|               |  |                        |  |
|---------------|--|------------------------|--|
| Aluminiumoxid |  | Keine Daten verfügbar. |  |
|---------------|--|------------------------|--|

**Sensibilisierung der Haut**

| Name   | Art              | Wert                       | UN GHS Einstufung                                       |
|--|------------------|----------------------------|---|
| Produkt                                      |                  | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Orthophosphorsäure,<br>(Phosphorsäure > 25%) |                  | Nicht sensibilisierend     | Nicht eingestuft  |
| Hochdisperse Kieselsäure                     | Mensch und Tier. | Nicht sensibilisierend     | Nicht eingestuft  |
| Polyethylenglycol                            |                  | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Aluminiumoxid                                |                  | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Sensibilisierung der Atemwege**

| Name   | Art | Wert                       | UN GHS Einstufung                                       |
|--|-----|----------------------------|---|
| Produkt                                      |     | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Orthophosphorsäure,<br>(Phosphorsäure > 25%) |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Hochdisperse Kieselsäure                     |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Polyethylenglycol                            |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Aluminiumoxid                                |     | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Keimzell-Mutagenität**

| Name   | Expositionsweg | Wert                       | UN GHS Einstufung   |
|--|----------------|----------------------------|---|
| Produkt                                      |                | Keine Daten verfügbar.     | Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität. Nicht eingestuft |
| Produkt                                      |                | Keine Testdaten verfügbar. |   |
| Orthophosphorsäure,<br>(Phosphorsäure > 25%) | in vitro       | Nicht mutagen              | Nicht eingestuft  |
| Hochdisperse Kieselsäure                     | in vitro       | Nicht mutagen              | Nicht eingestuft  |
| Polyethylenglycol                            |                | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Aluminiumoxid                                | in vitro       | Nicht mutagen              | Nicht eingestuft  |

**Karzinogenität**

| Name   | Expositionsweg | Art  | Wert  | UN GHS Einstufung  |
|--|----------------|------|---|--|
| Produkt                                      |                |      | Keine Testdaten verfügbar.                                    | Nicht eingestuft basierend auf den Daten der Komponenten |
| Orthophosphorsäure,<br>(Phosphorsäure > 25%) |                |      | Keine Daten verfügbar.  |  |
| Hochdisperse Kieselsäure                     | Keine Angabe   | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft   |
| Polyethylenglycol                            |                |      | Keine Daten verfügbar.  |  |
| Aluminiumoxid                                | Inhalation     |      | Nicht krebserregend   | Nicht eingestuft   |

**Reproduktionstoxizität****Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

| Name   | Expositions-<br>weg | Wert  | Art   | Ergebnis                    | Expositions-<br>dauer                   | UN GHS<br>Einstufung  |
|--|---------------------|---|-------|-----------------------------|---|---|
| Produkt                                      |                     | Keine Testdaten<br>verfügbar.   |       |                             |   | Nicht<br>eingestuft auf<br>Basis der<br>Daten der<br>Inhaltsstoffe. |
| Orthophosphorsäure,<br>(Phosphorsäure > 25%) | Ver-<br>schlucken   | Nicht toxisch<br>bzgl.<br>Reproduktion<br>und / oder<br>Entwicklung   |       | NOAEL 750<br>mg/kg/day      |   |   |
| Hochdisperse<br>Kieselsäure                  | Ver-<br>schlucken   | Nicht toxisch<br>bzgl. der<br>weiblichen<br>Fortpflanzung.  | Ratte | NOAEL 509<br>mg/kg/day      | 1<br>Generation                         |   |
| Hochdisperse<br>Kieselsäure                  | Ver-<br>schlucken   | Nicht toxisch<br>bzgl. der<br>männlichen<br>Fortpflanzung.  | Ratte | NOAEL 497<br>mg/kg/day      | 1<br>Generation                         |   |
| Hochdisperse<br>Kieselsäure                  | Ver-<br>schlucken   | Nicht toxisch<br>bzgl. der<br>Entwicklung   | Ratte | NOAEL<br>1.350<br>mg/kg/day | Während<br>der<br>Organentwi-<br>cklung |   |
| Polyethylenglycol                            | Keine Angabe        | Es liegen Daten<br>zu Reproduktion<br>und/oder<br>Entwicklung<br>vor, diese<br>reichen für eine<br>Einstufung nicht<br>aus. |       | NOEL Nicht<br>anwendbar.    |   |   |
| Aluminiumoxid                                |                     | Keine Daten<br>verfügbar.   |       |                             |   |   |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**
**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name  | Expo-<br>sitions-<br>weg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität | Wert   | Art | Ergebnis           | Expo-<br>sitions-<br>dauer | UN GHS<br>Einstufung |
|---|--------------------------|--|--|-----|--------------------|----------------------------|----------------------|
| Orthophosphor-<br>säure,<br>(Phosphorsäure<br>>25%) | Inhalation               | Reizung der<br>Atemwege                | Die<br>vorliegenden<br>Daten reichen<br>nicht für eine<br>Einstufung<br>aus. |     | Reizung<br>Positiv |                            | Nicht<br>eingestuft  |
| Hochdisperse<br>Kieselsäure                         |                          |  | Keine Daten<br>verfügbar.  |     |                    |                            |                      |
| Polyethylenglycol                                   | Inhalation               | Reizung der<br>Atemwege                | Alle Daten<br>sind negativ.  |     | Reizung<br>Negativ |                            | Nicht<br>eingestuft  |
| Aluminiumoxid                                       | Inhalation               | Reizung der<br>Atemwege                | Die<br>vorliegenden<br>Daten reichen   |     | Reizung<br>Positiv |                            | Nicht<br>eingestuft  |

|  |  |  |                                |  |  |  |  |
|--|--|--|--------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  | nicht für eine Einstufung aus. |  |  |  |  |
|--|--|--|--------------------------------|--|--|--|--|

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name                                      | Expositions-weg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert   | Art    | Ergebnis               | Expositions-dauer          | UN GHS Einstufung                                       |
|---|-----------------|---------------------------------|--|--------|------------------------|----------------------------|---|
| Produkt                                   |                 |                                 | Keine Testdaten verfügbar.   |        |                        |                            | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%) |                 |                                 | Keine Daten verfügbar.   |        |                        |                            |   |
| Hochdisperse Kieselsäure                  | Inhalation      | Atemwegsorgane   Silikose       | Alle Daten sind negativ.   | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition | Nicht eingestuft  |
| Polyethylenglycol                         | Ver-schlucken   | Niere und/oder Blase            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.        |        | LOEL 1.128 mg/kg/day   |                            | Nicht eingestuft  |
| Aluminium-oxid                            | Inhalation      | Staublunge                      | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen. |        | NOAEL Nicht anwendbar. |                            | Kategorie 2   |
| Aluminium-oxid                            | Inhalation      | Lungen-fibrose                  | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.        |        | NOAEL Nicht anwendbar. |                            | Nicht eingestuft  |

**Aspirationsgefahr**

| Name                                      | Wert                        | UN GHS Einstufung   |
|---|-----------------------------|---|
| Produkt                                   | Keine Testdaten verfügbar.  | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe und/oder der Viskosität. |
| Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%) | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Hochdisperse Kieselsäure                  | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Polyethylenglycol                         | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Aluminiumoxid                             | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder



Telefonnummer.

**Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft (Stand: 2009)**

Chemischer Name

Aluminiumoxid

CAS-Nr.

1344-28-1

Einstufung

Krebserzeugend Kategorie 2

## 12. Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

### 12.1. Toxizität

#### **Akute aquatische Toxizität:**

Nicht akut giftig für Wasserorganismern basierend auf den GHS-Kriterien.

#### **Chronische aquatische Toxizität:**

Nicht chronisch giftig für Wasserorganismern basierend auf den GHS-Kriterien.

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Abfälle nach Abstimmung mit kommunalen Gegebenheiten / Behörden zusammen mit brennbarem Material in einer zugelassene Sonderabfallverbrennungsanlage beseitigen. In entsprechend zugelassener Sonderabfallbehandlungsanlage entsorgen.

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 14. Angaben zum Transport

70-2011-3906-3

**ADR/RID:** UN1805, Gefährliche Güter in freigestellten Mengen, Klasse 8, 8, (--).

**IMDG-Code:** DANGEROUS GOODS IN EXCEPTED QUANTITIES OF CLASS 8, 8.

**ICAO/IATA:** DANGEROUS GOODS IN EXCEPTED QUANTITIES OF CLASS 8, UN1805.

### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

UN 1805 Phosphorsäure, Lösung, 8, III

ADR tunnel restriction code (E)

### Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 1805 phosphoric acid, solution 8, III

### Lufttransport ICAO/IATA-DGR

Dangerous goods in expected quantities (class 8, UN 1805)

**Freigestellte Mengen / Excepted Quantity: E1**

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein.

#### Nationale Rechtsvorschriften

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

## 16. Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Liste der verwendeten R-Sätze

R34 Verursacht Verätzungen.

### Änderungsgründe:

Keine relevante Änderung.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle

Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)**



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2011, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 29-8287-4 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 21/09/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 2.00 (01/10/2011)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal

#### Bestellnummern

LE-F100-1014-6 LE-F100-1014-7 LE-F100-1014-9 70-2011-3903-0

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

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

**Anschrift:** 3M ESPE, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** 3mespe.produktsicherheit@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0  
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

##### Gefahrenbezeichnung:

Xi Reizend  
Entzündlich  
Sensibilisierend

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

##### Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

### 3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal

Xi Xi Reizend

#### Enthält:

Methacrylierte Phosphorsäure; 2-Hydroxyethylmethacrylat; Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat; Decamethyldimethacrylat

#### Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R10 Entzündlich.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.  
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.  
S37/39A Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.  
S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

#### Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Verpackungs- und Kennzeichnungspflicht gemäß der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG ausgenommen, da es sich um ein Medizinprodukt im Sinne des §3 des Medizinproduktegesetzes handelt, welches entweder invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird.

Basierend auf Testdaten wurde das Produkt wie folgt eingestuft:

- nicht hautreizend
- Gefahr ernster Augenschäden (Xi; R41)

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

| Chemischer Name                   | CAS-Nr.     | EU Verzeichnis      | Gew. -% | Einstufung  |
|-----------------------------------|-------------|---------------------|---------|---|
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat | 1565-94-2   | EINECS<br>216-367-7 | 15 - 25 | R43 (Selbsteinstufung)<br><br>Skin Sens. 1, H317<br>(Selbsteinstufung)  |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat         | 868-77-9    | EINECS<br>212-782-2 | 15 - 25 | Xi:R36-38; R43 - Anmerkung D (EU)<br><br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 - Anmerkung D (CLP)                    |
| Wasser                            | 7732-18-5   | EINECS<br>231-791-2 | 10 - 15 |   |
| Decamethyldimethacrylat           | 6701-13-9   | EINECS<br>229-745-1 | 5 - 15  | Xi:R36-37-38; R43 (Selbsteinstufung)<br><br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Selbsteinstufung) |
| Ethanol                           | 64-17-5     | EINECS<br>200-578-6 | 10 - 15 | F:R11 (EU)<br><br>Flam. Liq. 2, H225 (CLP)  |
| Siliziumdioxid mit Silan          | 122334-95-6 | EINECS              | 5 - 15  |   |

|                                      |              |                     |        |  |
|--------------------------------------|--------------|---------------------|--------|--|
| behandelt                            |              | 310-178-4           |        |  |
| Methacrylierte Phosphorsäure         | 1207736-18-2 |                     | 1 - 10 | Xi:R37-41; R43<br>(Selbsteinstufung)<br><br>Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335<br>(Selbsteinstufung)  |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure | 25948-33-8   |                     | 1 - 5  |  |
| Campherchinon                        | 10373-78-1   | EINECS<br>233-814-1 | < 2    |  |
| Ethyl-4-dimethylaminobenzoat         | 10287-53-3   | EINECS<br>233-634-3 | < 2    | Xn:R22; N:R51/53<br>(Selbsteinstufung)<br><br>Acute Tox. 4, H302<br>(Selbsteinstufung)   |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      | 2867-47-2    | EINECS<br>220-688-8 | < 2    | Xn:R21-22; Xi:R36-38; R43 -<br>Anmerkung D (EU)<br><br>Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 - Anmerkung D (CLP) |
| Butanon                              | 78-93-3      | EINECS<br>201-159-0 | < 0,5  | F:R11; Xi:R36; R66; R67 (EU)<br><br>Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 (CLP)  |

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Inhaltsstoffen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Nicht anwendbar

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

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

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

#### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

| <u>Stoff</u>              | <u>Bedingung</u>        |
|---------------------------|-------------------------|
| Formaldehyd               | Während der Verbrennung |
| Kohlenmonoxid             | Während der Verbrennung |
| Kohlendioxid              | Während der Verbrennung |
| Reizende Dämpfe oder Gase | Während der Verbrennung |
| Stickstoffoxide           | Während der Verbrennung |

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Umgebung räumen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen oder bei Leckagen in engen Räumen für entsprechende mechanische Absaugung/Lüftung sorgen. VORSICHT !!! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Betroffenen Bereich mit "Light-Water" oder anderen AFFF-Schäumen abdecken, die für die Anwendung bei wasserlöslichen Lösemitteln (z.B. Alkohole, Aceton) geeignet sind. (Für weitere Informationen zum Gebrauch von ATC-Schäumen Kontakt mit der Abteilung für 3M-Feuerschutz-Systeme aufnehmen.) Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Hinweis: Der Zusatz von absorbierendem Material verhindert keine Vergiftungs-, Verätzungs- oder Entzündungsgefahr! Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit Netzmittel und Wasser reinigen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nach Gebrauch gründlich waschen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Möglichst nicht mit der Haut in Berührung bringen. Bei Kontakt mit dem Produkt, Haut mit Wasser und Seife waschen. Acrylate können herkömmliche Schutzhandschuhe durchdringen. Wenn das

Produkt mit dem Schutzhandschuh in Berührung kommen sollte, Handschuhe entfernen und entsorgen; Hände sofort mit Wasser und Seife waschen und mit neuen Schutzhandschuhen schützen. Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können in Bodennähe lange Strecken bis zu Zündquellen zurücklegen und Rückzündungen bewirken. Explosionsgeschützte elektrische Anlagen/ Lüftungsanlagen/ Beleuchtungsanlagen verwenden. Antistatische Schutzschuhe benutzen.

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

Behälter dicht verschlossen halten. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Siehe auch Abschnitt 10.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.  
Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.  
Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

| Chemischer Name                       | CAS-Nr.   | Quelle      | Grenzwert  | Zusätzliche Hinweise  |
|---------------------------------------|-----------|-------------|--|---|
| Bisphenol-A-<br>diglycidylmethacrylat | 1565-94-2 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt.                                  | Gefahr der<br>Sensibilisierung der Haut                                       |
| Ethanol                               | 64-17-5   | MAK lt. DFG | MAK: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500ml/m <sup>3</sup> ;<br>ÜF: 2 | Kategorie II;<br>Schwangerschaft Gruppe<br>C                                  |
| Ethanol                               | 64-17-5   | TRGS 900    | AGW: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500ml/m <sup>3</sup> ;<br>ÜF: 2 | Kategorie II  |
| Acrylate und Methacrylate             | 6701-13-9 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt.                                  |   |
| Butanon                               | 78-93-3   | MAK lt. DFG | MAK: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200ml/m <sup>3</sup> ;<br>ÜF: 1 | Kategorie I;<br>Schwangerschaft Gruppe<br>C                                   |
| Butanon                               | 78-93-3   | TRGS 900    | AGW: 600mg/m <sup>3</sup> , 200ml/m <sup>3</sup> ;<br>ÜF: 1  | Kategorie I   |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat             | 868-77-9  | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt.                                  | Kein MAK-Wert<br>festgelegt;<br>Sensibilisierung durch<br>Hautkontakt möglich |

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.



Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m3: Milliliter pro m3 (ppm)

mg/m3: Milligramm pro m3

CEL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

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

### **8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenen Behältern lokale Absaugung verwenden.

Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird.

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßen Gebrauches, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt werden kann, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden.

Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Abschnitt 10.6. "Gefährliche Zersetzungsprodukte").

### **8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

#### **Augen- / Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

#### **Hautschutz**

Hautschutz ist nicht erforderlich.

#### **Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen**

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren. Acrylate können herkömmliche Schutzhandschuhe durchdringen. Wenn das Produkt mit dem Schutzhandschuh in Berührung kommen sollte, Handschuhe entfernen und entsorgen; Hände sofort mit Wasser und Seife waschen und mit neuen Schutzhandschuhen schützen. Siehe auch Abschnitt 7.

#### **Atemschutz**

Das Tragen eines Atemschutzes ist nicht erforderlich.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Aggregatzustand / Form:</b>           | Flüssigkeit.                                 |
| <b>Weitere:</b>                          | viskose Flüssigkeit                          |
| <b>Aussehen / Geruch:</b>                | Charakteristischer Geruch, gelbe Flüssigkeit |
| <b>pH:</b>                               | <i>Nicht anwendbar.</i>                      |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>          | $\geq 78\text{ °C}$                          |
| <b>Schmelzpunkt:</b>                     | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| <b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b> | Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3         |
| <b>Explosive Eigenschaften:</b>          | Nicht eingestuft                             |
| <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>        | Nicht eingestuft                             |

|  |   |
|--|---|
| <b>Flammpunkt</b>                                | 34 °C [Testmethode: geschlossener Tiegel] |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>            | Keine Daten verfügbar.                    |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>             | Keine Daten verfügbar.                    |
| <b>Dampfdruck</b>                                | Keine Daten verfügbar.                    |
| <b>Relative Dichte:</b>                          | 1 - 1,2 [Referenz: Wasser = 1]            |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                         | hoch (>10%)                               |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b> | Keine Daten verfügbar.                    |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>              | Keine Daten verfügbar.                    |
| <b>Dampfdichte:</b>                              | Keine Daten verfügbar.                    |
| <b>Viskosität:</b>                               | Nicht anwendbar.                          |
| <b>Dichte</b>                                    | 1 - 1,2 g/cm <sup>3</sup>                 |

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine bekannt.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Von Säuren getrennt lagern.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

#### Stoff

Keine bekannt.

#### Bedingung

## 11. Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden

**Auswirkungen auf die Gesundheit haben:**

**Augenkontakt:**

Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

**Hautkontakt:**

Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

**Einatmen:**

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

**Verschlucken:**

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

**Zusätzliche Information**

Bei einer Exposition mit Ethanol während des bestimmungsgemäßen Gebrauchs dieses Produktes werden keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen erwartet.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

**Akute Toxizität**

| Name                                 | Expositionsweg                    | Art       | Wert   | UN GHS Einstufung                |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------|--|----------------------------------|
| Produkt                              | Verschlucken                      |           | Keine Testdaten verfügbar; ATE berechnet:4.347 mg/kg | Kategorie5 (10,84646% unbekannt) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat            | Dermal                            | Kaninchen | LD50 > 3.000 mg/kg                                   | Kategorie5                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat            | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 5.564 mg/kg                                     | Nicht eingestuft                 |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat    | Verschlucken                      |           | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg                | Kategorie5                       |
| Ethanol                              | Dermal                            | Kaninchen | LD50 > 15.800 mg/kg                                  | Nicht eingestuft                 |
| Ethanol                              | Inhalation Dampf (4 Std.)         | Ratte     | LC50 125 mg/l  | Nicht eingestuft                 |
| Ethanol                              | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 17.800 mg/kg                                    | Nicht eingestuft                 |
| Decamethyldimethacrylat              | Verschlucken                      |           | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg                | Kategorie5                       |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   | Verschlucken                      |           | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg                | Kategorie5                       |
| Methacrylierte Phosphorsäure         |                                   |           | Keine Daten verfügbar.                               |                                  |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure |                                   |           | Keine Daten verfügbar.                               |                                  |
| Campherchinon                        |                                   |           | Keine Daten verfügbar.                               |                                  |
| Ethyl-4-dimethylaminobenzoat         | Verschlucken                      |           | LD50 abgeschätzt: 300 - 2.000 mg/kg                  | Kategorie4                       |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      | Dermal                            | Ratte     | LD50 > 2.000 mg/kg                                   | Kategorie5                       |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte     | LC50 > 0,436 mg/l                                    | Kategorie3                       |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 > 2.000 mg/kg                                   | Kategorie5                       |

**3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal**

|         |                              |           |                  |                  |
|---------|------------------------------|-----------|------------------|------------------|
| Butanon | Dermal                       | Kaninchen | LD50 8.001 mg/l  | Nicht eingestuft |
| Butanon | Inhalation<br>Dampf (4 Std.) | Ratte     | LC50 35 mg/kg    | Kategorie5       |
| Butanon | Verschlucken                 | Ratte     | LD50 2.737 mg/kg | Kategorie5       |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name                                 | Art       | Wert                       | UN GHS Einstufung |
|--------------------------------------|-----------|----------------------------|-------------------|
| Produkt                              | Kaninchen | Keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft  |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat            |           | Leicht reizend             | Kategorie 3       |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat    |           | Minimale Reizung           | Nicht eingestuft  |
| Ethanol                              | Kaninchen | Keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft  |
| Decamethylendimethacrylat            |           | Reizend                    | Kategorie 2       |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   |           | Keine Daten verfügbar.     |                   |
| Methacrylierte Phosphorsäure         |           | Keine Daten verfügbar.     |                   |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure |           | Keine Daten verfügbar.     |                   |
| Campherchinon                        |           | Keine Daten verfügbar.     |                   |
| Ethyl-4-dimethylaminobenzoat         |           | Keine Daten verfügbar.     |                   |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      |           | Keine Daten verfügbar.     |                   |
| Butanon                              |           | Minimale Reizung           | Nicht eingestuft  |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name                                 | Art            | Wert                   | UN GHS Einstufung |
|--------------------------------------|----------------|------------------------|-------------------|
| Produkt                              | In Vitro Daten | Ätzend                 | Kategorie 1       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat            |                | mäßig reizend          | Kategorie 2B      |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat    |                | mäßig reizend          | Kategorie 2B      |
| Ethanol                              | Kaninchen      | mäßig reizend          | Kategorie 2B      |
| Decamethylendimethacrylat            |                | Schwere Augenreizung   | Kategorie 2A      |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   |                | Keine Daten verfügbar. |                   |
| Methacrylierte Phosphorsäure         |                | Keine Daten verfügbar. |                   |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure |                | Keine Daten verfügbar. |                   |
| Campherchinon                        |                | Keine Daten verfügbar. |                   |
| Ethyl-4-dimethylaminobenzoat         |                | Keine Daten verfügbar. |                   |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      |                | Keine Daten verfügbar. |                   |
| Butanon                              |                | mäßig reizend          | Kategorie 2B      |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name                                 | Art    | Wert  | UN GHS Einstufung                                   |
|--------------------------------------|--------|---|---|
| Produkt                              |        | Keine Testdaten verfügbar.                                    | Kategorie 1 basierend auf den Daten der Komponenten |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat            |        | Sensibilisierend  | Kategorie 1   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat    |        | Sensibilisierend  | Kategorie 1   |
| Ethanol                              | Mensch | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft                                    |
| Decamethylendimethacrylat            |        | Sensibilisierend  | Kategorie 1   |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   |        | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Methacrylierte Phosphorsäure         |        | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure |        | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Campherchinon                        |        | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Ethyl-4-dimethylaminobenzoat         |        | Keine Daten verfügbar.  |   |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      |        | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Butanon                              |        | Keine Daten verfügbar.  |   |

**Sensibilisierung der Atemwege**

| Name                                 | Art | Wert                       | UN GHS Einstufung                                       |
|--------------------------------------|-----|----------------------------|---|
| Produkt                              |     | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat            |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat    |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Ethanol                              |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Decamethylendimethacrylat            |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Methacrylierte Phosphorsäure         |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Campherchinon                        |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Ethyl-4-dimethylaminobenzoat         |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      |     | Keine Daten verfügbar.     |   |
| Butanon                              |     | Keine Daten verfügbar.     |   |

**Keimzell-Mutagenität**

| Name                                 | Expositionsweg | Art | Wert  | UN GHS Einstufung   |
|--------------------------------------|----------------|-----|---|---|
| Produkt                              |                |     | Keine Daten verfügbar.  | Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität. Nicht eingestuft |
| Produkt                              |                |     | Keine Testdaten verfügbar.                                    |   |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat            | in vitro       |     | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft  |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat    | in vivo        |     | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft  |
| Ethanol                              | in vitro       |     | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft  |
| Ethanol                              | in vivo        |     | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft  |
| Decamethylendimethacrylat            |                |     | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   |                |     | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Methacrylierte Phosphorsäure         |                |     | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure |                |     | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Campherchinon                        |                |     | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Ethyl-4-dimethylaminobenzoat         |                |     | Keine Daten verfügbar.  |   |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      |                |     | Keine Daten verfügbar.  |   |
| Butanon                              | in vitro       |     | Nicht mutagen   | Nicht eingestuft  |

**Karzinogenität**

| Name                              | Expositionsweg | Art     | Wert                       | UN GHS Einstufung  |
|-----------------------------------|----------------|---------|----------------------------|--|
| Produkt                           |                |         | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft basierend auf den Daten der Komponenten |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat         |                |         | Keine Daten verfügbar.     |  |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat |                |         | Keine Daten verfügbar.     |  |
| Ethanol                           | Verschlucken   | mehrere | Die vorliegenden           | Nicht eingestuft   |

|                                      |            |           |  |                  |
|--------------------------------------|------------|-----------|--|------------------|
|                                      |            | Tierarten | Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |                  |
| Decamethyldimethacrylat              |            |           | Keine Daten verfügbar.                       |                  |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   |            |           | Keine Daten verfügbar.                       |                  |
| Methacrylierte Phosphorsäure         |            |           | Keine Daten verfügbar.                       |                  |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure |            |           | Keine Daten verfügbar.                       |                  |
| Campherchinon                        |            |           | Keine Daten verfügbar.                       |                  |
| Ethyl-4-dimethylaminobenzoat         |            |           | Keine Daten verfügbar.                       |                  |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      |            |           | Keine Daten verfügbar.                       |                  |
| Butanon                              | Inhalation |           | Nicht krebserregend                          | Nicht eingestuft |

### Reproduktionstoxizität

#### Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name                              | Expositions-<br>weg | Wert  | Art   | Ergebnis                     | Expo-<br>sitions-<br>dauer                       | UN GHS<br>Einstufung                                    |
|-----------------------------------|---------------------|---|-------|------------------------------|--|---|
| Produkt                           |                     | Keine Testdaten verfügbar.  |       |                              |  | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat         | Ver-<br>schlucken   | Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung                           |       | NOAEL<br>1.000<br>mg/kg/day  |  |   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat | Ver-<br>schlucken   | Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung                           |       | NOAEL<br>0,8<br>mg/kg/day    |  |   |
| Ethanol                           | Inhalation          | Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung   | Ratte | NOAEL 38<br>mg/l             | Während der Trächtigkeit.                        |   |
| Ethanol                           | Ver-<br>schlucken   | einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus | Ratte | NOAEL<br>5.200<br>mg/kg/day  | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |   |
| Ethanol                           | Ver-<br>schlucken   | Giftig für die Fortpflanzung und/oder Entwicklung.                                |       | NOAEL<br>Nicht<br>anwendbar. |  |   |
| Decamethyldimethacrylat           |                     | Keine Daten verfügbar.  |       |                              |  |   |

|                                      |            |  |  |                |  |  |
|--------------------------------------|------------|--|--|----------------|--|--|
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   |            | Keine Daten verfügbar.   |  |                |  |  |
| Methacrylierte Phosphorsäure         |            | Keine Daten verfügbar.   |  |                |  |  |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure |            | Keine Daten verfügbar.   |  |                |  |  |
| Campherchinon                        |            | Keine Daten verfügbar.   |  |                |  |  |
| Ethyl-4-dimethylamino-benzoat        |            | Keine Daten verfügbar.   |  |                |  |  |
| (Dimethylamino)ethyl-methacrylat     |            | Keine Daten verfügbar.   |  |                |  |  |
| Butanon                              | Inhalation | Es liegen Daten zu Reproduktion und/oder Entwicklung vor, diese reichen für eine Einstufung nicht aus. |  | LOAEL 8,8 mg/l |  |  |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name                               | Expositions-weg | Spezifische Zielorgan-Toxizität  | Wert  | Art    | Ergebnis               | Expo-sitions-dauer | UN GHS Einstufung |
|------------------------------------|-----------------|----------------------------------|---|--------|------------------------|--------------------|-------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat          |                 |                                  | Keine Daten verfügbar.  |        |                        |                    |                   |
| Bisphenol-A-diglycidyl-methacrylat |                 |                                  | Keine Daten verfügbar.  |        |                        |                    |                   |
| Ethanol                            | Inhalation      | Zentral-Nerven-system-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch | NOAEL Nicht anwendbar. |                    | Kategorie 3       |
| Ethanol                            | Inhalation      | Reizung der Atemwege             | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |        | Reizung Positiv        |                    | Nicht eingestuft  |
| Ethanol                            | Ver-schlucken   | Zentral-Nerven-system-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch | NOAEL Nicht anwendbar. |                    | Kategorie 3       |
| Ethanol                            | Ver-schlucken   | Niere und/oder Blase             | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Hund   | NOAEL 3.000 mg/kg      |                    | Nicht eingestuft  |
| Decamethylen-                      | Inhalation      | Reizung der                      | Kann die  |        | Reizung                |                    | Kategorie 3       |

|                                      |               |                                 |   |  |                       |  |                  |
|--------------------------------------|---------------|---------------------------------|---|--|-----------------------|--|------------------|
| dimethacrylat                        |               | Atemwege                        | Atemwege reizen.  |  | Positiv               |  |                  |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   |               |                                 | Keine Daten verfügbar.  |  |                       |  |                  |
| Methacrylierte Phosphorsäure         |               |                                 | Keine Daten verfügbar.  |  |                       |  |                  |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure |               |                                 | Keine Daten verfügbar.  |  |                       |  |                  |
| Campherchinon                        |               |                                 | Keine Daten verfügbar.  |  |                       |  |                  |
| Ethyl-4-dimethylamino-benzoat        |               |                                 | Keine Daten verfügbar.  |  |                       |  |                  |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      |               |                                 | Keine Daten verfügbar.  |  |                       |  |                  |
| Butanon                              | Inhalation    | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              |  | LOAEL 29 mg/l         |  | Kategorie 3      |
| Butanon                              | Inhalation    | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |  | Reizung Positiv       |  | Nicht eingestuft |
| Butanon                              | Ver-schlucken | Leber                           | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |  | NOAEL 1.500 mg/kg/day |  | Nicht eingestuft |
| Butanon                              | Ver-schlucken | Niere und/oder Blase            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |  | LOAEL 1.080 mg/kg     |  | Nicht eingestuft |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name                              | Expo-sitions-weg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert                       | Art | Ergebnis            | Expo-sitions-dauer | UN GHS Einstufung                                       |
|-----------------------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------|-----|---------------------|--------------------|---|
| Produkt                           |                  |                                 | Keine Testdaten verfügbar. |     |                     |                    | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat         |                  |                                 | Keine Daten verfügbar.     |     |                     |                    |   |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat | Ver-schlucken    | Hormon-system   Leber   Nerven- | Alle Daten sind negativ.   |     | NOAEL 0,8 mg/kg/day |                    | Nicht eingestuft  |



|  |                   |  |   |               |                              |         |                     |
|--|-------------------|--|---|---------------|------------------------------|---------|---------------------|
|  |                   | system  <br>Niere<br>und/oder<br>Blase             |   |               |                              |         |                     |
| Ethanol                                    | Inhalation        | Leber  | Die<br>vorliegenden<br>Daten reichen<br>nicht für eine<br>Einstufung<br>aus.        | Kaninc<br>hen | NOAEL<br>Nicht<br>anwendbar. |         | Nicht<br>eingestuft |
| Ethanol                                    | Inhalation        | Blut-<br>bildendes<br>System  <br>Immun-<br>system | Die<br>vorliegenden<br>Daten reichen<br>nicht für eine<br>Einstufung<br>aus.        | Ratte         | NOAEL 25<br>mg/l             | 14 Tage | Nicht<br>eingestuft |
| Ethanol                                    | Ver-<br>schlucken | Leber  | Kann bei<br>längerer oder<br>wiederholter<br>Exposition<br>die Organe<br>schädigen. | Mensch        | NOAEL<br>Nicht<br>anwendbar. |         | Kategorie 1         |
| Ethanol                                    | Ver-<br>schlucken | Niere<br>und/oder<br>Blase                         | Die<br>vorliegenden<br>Daten reichen<br>nicht für eine<br>Einstufung<br>aus.        | Hund          | NOAEL<br>3.000<br>mg/kg/day  | 7 Tage  | Nicht<br>eingestuft |
| Decamethylen-<br>dimeth-<br>acrylat        |                   |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |               |                              |         |                     |
| Siliziumdioxid<br>mit Silan<br>behandelt   |                   |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |               |                              |         |                     |
| Methacrylierte<br>Phosphorsäure            |                   |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |               |                              |         |                     |
| Copolymer aus<br>Itacon- und<br>Acrylsäure |                   |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |               |                              |         |                     |
| Campherchinon                              |                   |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |               |                              |         |                     |
| Ethyl-4-di-<br>methylamino-<br>benzoat     |                   |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |               |                              |         |                     |
| (Dimethyl-<br>amino)ethyl-<br>methacrylat  |                   |  | Keine Daten<br>verfügbar.   |               |                              |         |                     |
| Butanon                                    | Dermal            | Nerven-<br>system                                  | Alle Daten<br>sind negativ.   |               | NOAEL 2                      |         | Nicht<br>eingestuft |
| Butanon                                    | Inhalation        | Leber   Niere<br>und/oder<br>Blase                 | Die<br>vorliegenden<br>Daten reichen<br>nicht für eine<br>Einstufung                |               | NOAEL<br>14,7 mg/l           |         | Nicht<br>eingestuft |

|         |               |  |   |  |                          |                  |
|---------|---------------|--|---|--|--------------------------|------------------|
|         |               |  | aus.  |  |                          |                  |
| Butanon | Inhalation    | Herz   Hormon-system   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blut-bildendes System   Immun-system   Muskeln | Alle Daten sind negativ.                                      |  | NOAEL<br>14,7 mg/l       | Nicht eingestuft |
| Butanon | Ver-schlucken | Leber  | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |  | NOAEL<br>1.500 mg/kg/day | Nicht eingestuft |
| Butanon | Ver-schlucken | Nerven-system  | Alle Daten sind negativ.                                      |  | NOAEL<br>173 mg/kg/day   | Nicht eingestuft |

**Aspirationsgefahr**

| Name                                 | Wert                        | UN GHS Einstufung   |
|--------------------------------------|-----------------------------|---|
| Produkt                              | Keine Testdaten verfügbar.  | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe und/oder der Viskosität. |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat            | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat    | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Ethanol                              | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Decamethyldimethacrylat              | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt   | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Methacrylierte Phosphorsäure         | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Campherchinon                        | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Ethyl-4-dimethylaminobenzoat         | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| (Dimethylamino)ethylmethacrylat      | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |
| Butanon                              | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft  |

**Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.**

**Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft (Stand: 2009)**

| <u>Chemischer Name</u>            | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u>                    |
|-----------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat | 1565-94-2      | Gefahr der Sensibilisierung der Haut |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat         | 868-77-9       | Gefahr der Sensibilisierung der Haut |

**Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft (Stand: 2009)**

| <u>Chemischer Name</u> | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u>           |
|------------------------|----------------|-----------------------------|
| Ethanol                | 64-17-5        | Krebserzeugend Kategorie 5  |
| Ethanol                | 64-17-5        | Keimzellmutagen Kategorie 5 |

**Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"**

Butanon (CAS-Nr.78-93-3) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

**Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft**

Butanon (CAS-Nr.78-93-3) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (DFG)

## 12. Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

### 12.1. Toxizität

**Akute aquatische Toxizität:**

Schädlich für Wasserorganismen

**Chronische aquatische Toxizität:**

Nicht chronisch giftig für Wasserorganismern basierend auf den GHS-Kriterien.

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Vollständig ausgehärtetes (oder polymerisiertes) Material ist als hausmüllähnlicher Gewerbeabfall zu entsorgen. Verbrennung des nicht ausgehärteten Produktes in einer genehmigten Sonderabfallverbrennungsanlage.

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 14. Angaben zum Transport

70-2011-3903-0

**ADR/RID:** Gefährliche Güter in freigestellten Mengen, Klasse 3, 3, (--).

**IMDG-Code:** DANGEROUS GOODS IN EXCEPTED QUANTITIES OF CLASS 3., IMDG-Code segregation code: -.

**ICAO/IATA:** DANGEROUS GOODS IN EXCEPTED QUANTITIES OF CLASS 3,UN1133.

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

| <u>Chemischer Name</u> | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u>                 | <u>Verordnung</u>                                  |
|------------------------|----------------|-----------------------------------|--|
| Ethanol                | 64-17-5        | Gruppe 1: Karzinogen für Menschen | International Agency for Research on Cancer (IARC) |

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein.

#### Nationale Rechtsvorschriften

Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

Enthält Ethanol (64-17-5) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Enthält Butanon (78-93-3) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

## 16. Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

|      |   |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.           |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut . |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                         |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.      |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                  |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                         |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  |

**Liste der verwendeten R-Sätze**

|        |  |
|--------|--|
| R11    | Leichtentzündlich.   |
| R21    | Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut .  |
| R22    | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  |
| R36    | Reizt die Augen.   |
| R37    | Reizt die Atmungsorgane.   |
| R38    | Reizt die Haut.  |
| R41    | Gefahr ernster Augenschäden.   |
| R43    | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  |
| R51/53 | Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |
| R66    | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.                          |
| R67    | Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                |

**Änderungsgründe:**

Keine Änderungsgründe verfügbar.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)**