



## 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:** 29-8481-3 **Version:** 2.00  
**Ausgabedatum:** 30/10/2013 **Ersetzt Ausgabe vom:** 22/09/2011  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 5.00 (12/08/2014)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal Kit

#### Bestellnummern

70-2011-3900-6 70-2011-3901-4 70-2011-3902-2

#### 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:**

29-8286-6, 29-8287-4

### ANGABEN ZUM TRANSPORT

70-2011-3900-6, 70-2011-3901-4, 70-2011-3902-2

#### Teil 1

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

**IMDG-Code:** UN1133, ADHESIVES, 3, III, IMDG-Code segregation code: NONE, Dangerous Goods in excepted Quantities, EMS: FE,SD.

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

**Teil 2**

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

**IMDG-Code:** UN1805, PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8., IMDG-Code segregation code: NONE, Dangerous Goods in excepted Quantities, EMS: FA,SB.

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

**Änderungsgründe:**

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.3: e-mail Adresse - Informationen wurden modifiziert.

Copyright - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1: "Ersetzt Ausgabe vom:" - Informationen wurden modifiziert.



## 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):** 4.00 (12/08/2014)

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

**3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal**

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

#### Stoff

Formaldehyd  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Reizende Dämpfe oder Gase  
Stickstoffoxide

#### Bedingung

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
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- diglycidylmethacrylat	1565-94-2	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Ethanol	64-17-5	MAK lt. DFG	MAK: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 2	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C
Ethanol	64-17-5	TRGS 900	AGW: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500ml/m <sup>3</sup> ; 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> ; ÜF: 1	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C
Butanon	78-93-3	TRGS 900	AGW: 600mg/m <sup>3</sup> , 200ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 1	Kategorie I
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt; Sensibilisierung durch 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:

**3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal**

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
Butanon	Dermal	Kaninchen	LD50 8.001 mg/l	Nicht eingestuft
Butanon	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 35 mg/kg	Kategorie5

**3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal**

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

**3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal**

			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	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 Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft

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

Phosphorsäure		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-dimethacrylat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.		Reizung Positiv		Kategorie 3
Siliziumdioxid			Keine Daten				

mit Silan behandelt			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   Nervensystem   Niere und/oder	Alle Daten sind negativ.		NOAEL 0,8 mg/kg/day		Nicht eingestuft

		Blase					
Ethanol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninchen	NOAEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft
Ethanol	Inhalation	Blutbildendes System   Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 25 mg/l	14 Tage	Nicht eingestuft
Ethanol	Ver-schlucken	Leber	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht anwendbar.		Kategorie 1
Ethanol	Ver-schlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL 3.000 mg/kg/day	7 Tage	Nicht eingestuft
Decamethylen-dimeth-acrylat			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.				
(Dimethyl-amino)ethyl-methacrylat			Keine Daten verfügbar.				
Butanon	Dermal	Nerven-system	Alle Daten sind negativ.		NOAEL 2		Nicht eingestuft
Butanon	Inhalation	Leber   Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL 14,7 mg/l		Nicht eingestuft
Butanon	Inhalation	Herz   Hormon-	Alle Daten sind negativ.		NOAEL 14,7 mg/l		Nicht eingestuft



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

**Aspirationsgefahr**

<b>Name</b>	<b>Wert</b>	<b>UN GHS Einstufung</b>
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
Decamethylendimethacrylat	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)**

Chemischer Name

CAS-Nr.

Einstufung

## 3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal

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, III, (--).

**IMDG-Code:** UN1133, ADHESIVES, 3, III, IMDG-Code segregation code: NONE, Dangerous Goods in excepted Quantities, EMS: FE,SD.

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

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

Chemischer Name  
Ethanol

CAS-Nr.  
64-17-5

Einstufung  
Gruppe 1: Karzinogen  
für Menschen

Verordnung  
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)**



## 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 231-791-2	50 - 65	
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	7664-38-2	EINECS 231-633-2	30 - 40	C:R34 - Anmerkung B (EU)  Skin Corr. 1B, H314 - Anmerkung B (CLP)
Hochdisperse Kieselsäure	112945-52-5		5 - 10	
Polyethylenglycol	25322-68-3	NLP 500-038-2	1 - 5	
Aluminiumoxid (REACH Registrierungs-Nr.: 01-2119529248-35)	1344-28-1	EINECS 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, (amorphe Kieselsäuren)	112945-52-5	TRGS 900	AGW: 4mg/m3(E)	
Aluminiumoxid	1344-28-1	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m3(E); 1,5mg/m3(A)	Schwangerschaft Gruppe D
Aluminiumoxid	1344-28-1	TRGS 900	AGW: 10mg/m3(E); 3 mg/m3(A); ÜF: 2	Kategorie II
Polyethylenglycol	25322-68-3	MAK lt. DFG	MAK: 1000 mg/m3(E); ÜF: 8(E)	Kategorie II; Kühlschmierstoffe; Schwangerschaft Gruppe C
Polyethylenglycol	25322-68-3	TRGS 900	AGW: 1000 mg/m3(E); ÜF: 8(E)	Kategorie II
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	7664-38-2	MAK lt. DFG	MAK: 2mg/m3(E); ÜF:2(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C
Orthophosphorsäure, (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 Kornea, 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, (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, (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, (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, (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- weg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	Ver- schlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 750 mg/kg/day		
Hochdisperse Kieselsäure	Ver- schlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation	
Hochdisperse Kieselsäure	Ver- schlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation	
Hochdisperse Kieselsäure	Ver- schlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwi- cklung	
Polyethylenglycol	Keine Angabe	Es liegen Daten zu Reproduktion und/oder Entwicklung vor, diese reichen für eine Einstufung nicht aus.		NOEL Nicht anwendbar.		
Aluminiumoxid		Keine Daten verfügbar.				

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

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Aluminiumoxid	1344-28-1	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)**