



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2012, 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:** 05-6374-2 **Version:** 1.03  
**Ausgabedatum:** 04/12/2012 **Ersetzt Ausgabe vom:** 29/11/2012  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 3.01 (06/12/2012)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ Vitremer™ Primer

#### Bestellnummern

70-2010-1333-4 70-2010-8916-9

#### 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 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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

##### Gefahrenbezeichnung:

Leichtentzündlich; F; R11

Reizend; Xi; R36/38

Sensibilisierend; R43

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrensymbol(e)**



Leichtentzündlich



Reizend

**Enthält:**

2-Hydroxyethylmethacrylat

**Gefahrenhinweise (R-Sätze):**

- R11 Leichtentzündlich.
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Sicherheitsratschläge (S-Sätze):**

- S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**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.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	EINECS 212-782-2	45 - 55	Xi:R36-38; R43 - Anmerkung D (EU)  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 - Anmerkung D (CLP)
Ethanol	64-17-5	EINECS 200-578-6	35 - 45	F:R11 (EU)  Flam. Liq. 2, H225 (CLP)
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure	25948-33-8		10 - 15	

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.

**ABSCHNITT 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

## ABSCHNITT 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

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

##### Bedingung

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.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. 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. 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. 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.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. 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. 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. Explosionsgeschützte elektrische Anlagen/ Lüftungsanlagen/ Beleuchtungsanlagen verwenden. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 10.

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

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung. Für weitere Information siehe 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.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
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; Bemerkung Y
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

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**

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden.

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

### **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 und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren. Für weitere Informationen siehe auch Abschnitt 7.1

#### **Atemschutz**

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein Atemschutz erforderlich.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Aggregatzustand / Form:</b>	Flüssigkeit.
<b>Weitere:</b>	Flüssigkeit.
<b>Aussehen / Geruch:</b>	Farblose bis gelbe Flüssigkeit mit leicht acrylartigem Geruch.
<b>pH:</b>	2,9 - 4,0
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	$\geq 67$ °C
<b>Schmelzpunkt:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt:</b>	16,7 °C [ <i>Testmethode</i> : geschlossener Tiegel]
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<=186.158,4 Pa [bei 55 °C ]
<b>Relative Dichte:</b>	1,03 [Referenz:Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	mäßig
<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>	9 - 13 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Dichte</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 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.

Funken und/oder Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren

Starke Basen

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

## ABSCHNITT 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:**

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. Kann die Organe schädigen bei Inhalation.

**Verschlucken:**

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

**Informationen zu Zielorgan-Effekten:**

Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

**Zusätzliche Information**

Dieses Produkt enthält Ethanol. Alkoholische Getränke und Ethanol in alkoholischen Getränken sind durch die "International Agency for Research on Cancer" (IARC) als krebserzeugend für den Menschen eingestuft worden. Daneben gibt es Daten, die den Konsum von alkoholischen Getränken durch den Menschen mit Entwicklungstoxizität und Lebertoxizität in Verbindung bringen. Durch die Exposition von Ethanol während der vorhersehbaren Verwendung dieses Produktes werden keine krebserzeugenden, entwicklungstoxischen und lebertoxischen Effekte erwartet.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

**Akute Toxizität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar, berechneter ATE >5.000 mg/kg
Ethanol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 124,7 mg/l
Ethanol	Verschlucken	Ratte	LD50 6.200 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 5.564 mg/kg
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure			Keine Daten verfügbar.

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Ethanol		Minimale Reizung
2-Hydroxyethylmethacrylat		Leicht reizend
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure		Keine Daten verfügbar.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Ethanol		mäßig reizend
2-Hydroxyethylmethacrylat		mäßig reizend
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure		Keine Daten verfügbar.

**3M™ ESPE™ Vitremer™ Primer****Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Ethanol		Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2-Hydroxyethylmethacrylat		Sensibilisierend
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure		Keine Daten verfügbar.

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert
Ethanol		Keine Daten verfügbar.
2-Hydroxyethylmethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure		Keine Daten verfügbar.

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
Ethanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethanol	Verschlucken	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2-Hydroxyethylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure		Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Ethanol	Verschlucken		Karzinogen
2-Hydroxyethylmethacrylat			Keine Daten verfügbar.
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure			Keine Daten verfügbar.

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Ethanol	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 20.000 ppm	
Ethanol	Verschlucken	Giftig für die Fortpflanzung und/oder Entwicklung.		NOAEL Nicht anwendbar.	
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 1.000 mg/kg/day	
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure		Keine Daten verfügbar.			

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

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Ethanol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht anwendbar.	
Ethanol	Inhalation	Reizung der	Die vorliegenden		Reizung	



**3M™ ESPE™ Vitremer™ Primer**

		Atemwege	Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Positiv	
Ethanol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht anwendbar.	
Ethanol	Verschlucken	Herz	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht anwendbar.	
Ethanol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		LOEL 3.000 mg/kg	
2-Hydroxyethyl-methacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure			Keine Daten verfügbar.			

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositions-weg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer
Ethanol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht anwendbar.	
Ethanol	Inhalation	Knochenmark   Blutbildendes System   Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		LOEL 25 mg/l	
Ethanol	Verschlucken	Leber	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.		NOAEL Nicht anwendbar.	
Ethanol	Verschlucken	Herz   Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht anwendbar.	
Ethanol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		LOEL 3.000 mg/kg/day	
2-Hydroxyethyl-methacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure			Keine Daten verfügbar.			

**Aspirationsgefahr**

Name	Wert
------	------

**3M™ ESPE™ Vitremer™ Primer**

Ethanol	Keine Gefahr der Aspiration
2-Hydroxyethylmethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure	Keine Gefahr der Aspiration

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: 2011)**

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
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: 2011)**

<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

## ABSCHNITT 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 Wasserorganismen basierend auf den GHS-Kriterien.

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Ethanol	64-17-5	Regenbogenfische	experimentell	96 Std.	LC(50)	42 mg/l
Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	5.012 mg/l
Ethanol	64-17-5	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	1.000 mg/l
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	380 mg/l
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	227 mg/l
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	345 mg/l
Ethanol	64-17-5	Grünalge	experimentell	96 Std.	Konzentration ohne Wirkung	<500 mg/l
Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnie)	experimentell	11 Tage	Konzentration ohne Wirkung	=9,6 mg/l

**3M™ ESPE™ Vitremer™ Primer**

		magna)				
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	160 mg/l
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	24,1 mg/l
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure	25948-33-8		Keine Daten verfügbar.			

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokol
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	Abschätzung Photolyse		photolytische Halbwertszeit	1.3 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Ethanol	64-17-5	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	9.41 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	10.9 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure	25948-33-8	Keine Daten verfügbar.	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	95 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Ethanol	64-17-5	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	89 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokol
Copolymer aus Itacon- und Acrylsäure	25948-33-8	Keine Daten verfügbar.	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethanol	64-17-5	modelliert BCF - Other	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	3.16	Est: Biokonzentrationsfaktor
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.47	Andere Testmethoden
Ethanol	64-17-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.31	Andere Testmethoden

**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.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

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.

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

70-2010-1333-4

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

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

**ICAO/IATA:** DANGEROUS GOODS IN EXCEPTED QUANTITIES OF CLASS 3 UN 1170.

70-2010-8916-9

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

**IMDG-Code:** UN1170, ETHANOL SOLUTION, 3, Dangerous Goods in excepted quantity, EMS: FE,SD.

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

## ABSCHNITT 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.

#### 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.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

### Liste der verwendeten R-Sätze

R11	Leichtentzündlich.
R36	Reizt die Augen.
R38	Reizt die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

- Abschnitt 12: Ökotoxizität Information von Komponenten hinzugefügt.
- Abschnitt 12: Persistenz und Abbaubarkeit Information hinzugefügt.
- Abschnitt 12: Bioakkumulationspotenzial Information hinzugefügt.
- Abschnitt 12.1.: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Stoff" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.1.: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Cas-Nr." hinzugefügt.
- Abschnitt 12.1.: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Organismus" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.1.: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Art" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.1.: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Exposition" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.1.: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Endpunkt" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.1.: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Ergebnis" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.2.: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Stoff" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.2.: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "CAS-Nr." hinzugefügt.
- Abschnitt 12.2.: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Testmethode" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.2.: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Dauer" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.2.: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Ergebnis" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.2.: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Protokoll" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.3.: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Stoff" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.3.: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "CAS-Nr." hinzugefügt.
- Abschnitt 12.3.: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Dauer" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.3.: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Ergebnis" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.3.: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Protokoll" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.3.: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Testmethode" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.2.: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Messgröße" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.3.: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Testmethode" hinzugefügt.
- Abschnitt 12.1. Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten der Inhaltsstoffe entfernt.
- Abschnitt 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten entfernt.
- Abschnitt 12.3. Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten entfernt.

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)