



## 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:** 19-0130-5 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 08/06/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 19.00 (27/08/2015)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ FILTEK™ Z250 Intro Kit

#### Bestellnummern

70-2010-3705-1

#### 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 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

**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:**

18-9028-4, 08-2286-6, 10-4782-8, 11-2637-4

### ANGABEN ZUM TRANSPORT

70-2010-3705-1

#### Teil 1

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

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

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

**Teil 2**

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

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

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

**Teil 3**

**ADR/RID:** kein Gefahrgut (ADR/RID), verpackt als Freigestellte Menge, (--).

**IMDG-Code:** NOT RESTRICTED FOR TRANSPORTATION FOR IMDG/GGVSEEPacked as Excepted Quantity, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

**ICAO/IATA:** NOT RESTRICTED FOR AIR SHIPMENT.

**Teil 4**

**ADR/RID:** kein Gefahrgut (ADR/RID), verpackt als Freigestellte Menge, (--).

**IMDG-Code:** NOT RESTRICTED FOR TRANSPORTATION FOR IMDG/GGVSEEPacked as Excepted Quantity, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

**ICAO/IATA:** NOT RESTRICTED FOR AIR SHIPMENT.

**Änderungsgründe:**

Keine Änderungsgründe verfügbar.



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2015, 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:** 18-9028-4 **Version:** 2.00  
**Ausgabedatum:** 10/11/2015 **Ersetzt Ausgabe vom:** 22/07/2013  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 3.00 (11/08/2015)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ ADPER™ SCOTCHBOND™ 1 XT

#### Bestellnummern

LE-F100-0114-3 70-2010-3675-6

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

#### 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 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr  
+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Produkt ist ein Medizinprodukt gemäß der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (MDD), das invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird. Es ist daher von den Anforderungen an die Einstufung und Kennzeichnung der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP, Artikel 1, Absatz 5) ausgenommen. Obwohl nicht erforderlich sind im Folgenden die Einstufung sowie die Informationen zur Kennzeichnung angegeben.

##### Einstufung:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 - Flam. Liq. 2; H225

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B - Skin Sens. 1B; H317

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

## 2.2. Kennzeichnungselemente

**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

### Signalwort

Gefahr.

### Kodierung / Symbol(e):

GHS02 (Flamme)

GHS07 (Ausrufezeichen)

### Gefahrenpiktogramm(e)



### Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	Gew. -%
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	10 - 20
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	5 - 15

### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

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

### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Prävention:

P210A	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

#### Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370 + P378G	Bei Brand: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Informationen zu Gefahren und zum sicheren Umgang entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten in diesem Dokument.

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

**3M™ ESPE™ ADPER™ SCOTCHBOND™ 1 XT**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Ethanol	64-17-5	EINECS 200-578-6	25 - 35	Flam. Liq. 2, H225 (CLP)
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	EINECS 216-367-7	10 - 20	Skin Sens. 1B, H317 (Selbsteinstufung)
Amorphes Silicumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175- 5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530- 85-0)	None		10 - 20	
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	EINECS 212-782-2	5 - 15	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 - Anmerkung D (CLP)
2-Hydroxy-1,3-propandiylobis -methacrylat	1830-78-0	EINECS 217-388-4	5 - 10	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Selbsteinstufung)
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	25948-33-8		5 - 10	
Bestandteile ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	7732-18-5	EINECS 231-791-2	< 5	
Dimethylacrylat	72869-86-4	EINECS 276-957-5	1 - 5	
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	58109-40-3	EINECS 261-134-5	< 1	Acute Tox. 2, H300 (Selbsteinstufung)
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	10287-53-3	EINECS 233-634-3	< 1	

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Bestandteilen 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****Einatmen:**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein 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.

**Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen 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: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. 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 bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. 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. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

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

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

**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**

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

<b>Chemischer Name</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Quelle</b>	<b>Grenzwert</b>	<b>Zusätzliche Hinweise</b>
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, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Ethanol	64-17-5	TRGS 900	AGW: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 2	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt. Weitere Informationen siehe Abschnitt 11.

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

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

### Biologische Grenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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

#### Augen- / Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

#### Hautschutz

Nicht erforderlich.

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Hinweise zu Hautschutz-Maßnahmen.

#### Atemschutz

Nicht 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 weissliche Flüssigkeit mit leicht acrylatartigem Geruch
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	78 °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>	18,5 °C [ <i>Testmethode</i> : geschlossener Tiegel]
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	410 °C
<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>	1,075 [ <i>Referenz</i> : Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	vernachlässigbar
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdichte:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Viskosität:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dichte</b>	1,075 g/ml



## 9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige Bestandteile (%)

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

### 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

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Keine bekannt.	

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

### 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:

#### Einatmen:

Eine Exposition, die zu folgenden Gesundheitsgefährdungen führen kann, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten:

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

Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

#### Hautkontakt:

Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein.

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

#### Augenkontakt:

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

**Verschlucken:**

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

**Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:**

Eine Exposition, die zu folgenden Gesundheitsgefährdungen führen kann, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten:

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 wurden von der International Agency for Research on Cancer (IARC) als krebserzeugend für den Menschen klassifiziert. Ebenso sind Daten vorhanden, welche einen Zusammenhang zwischen dem Genuss von alkoholischen Getränken und Entwicklungsstörungen sowie Leberschäden aufzeigen. Eine solche Exposition mit Ethanol, die zu Krebs, Entwicklungsstörungen oder Leberschäden führen, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Akute Toxizität**

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Produkt	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Ethanol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 15.800 mg/kg
Ethanol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 124,7 mg/l
Ethanol	Verschlucken	Ratte	LD50 17.800 mg/kg
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Amporphes Silicumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Amporphes Silicumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Amporphes Silicumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 5.564 mg/kg
2-Hydroxy-1,3-propandiylobis -methacrylat	Verschlucken	ähnliches	LD50 300-2000 mg/kg

**3M™ ESPE™ ADPER™ SCOTCHBOND™ 1 XT**

	n	Produkt	
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Dimethylacrylat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Dimethylacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	Verschlucken	Ratte	LD50 32 mg/kg
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Ethanol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar	Minimale Reizung
Amporphes Siliciumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Hydroxyethylmethacrylat	Kaninchen	Minimale Reizung
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Ethanol	Kaninchen	mäßig reizend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar	mäßig reizend
Amporphes Siliciumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Hydroxyethylmethacrylat	Kaninchen	mäßig reizend
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	Kaninchen	Leicht reizend
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Kaninchen	Leicht reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Ethanol	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Amporphes Siliciumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
2-Hydroxyethylmethacrylat	Mensch	Sensibilisierend

und Tier.

**Sensibilisierung der Atemwege**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositio nsweg	Wert
Ethanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethanol	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Amporphes Silicumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	in vitro	Nicht mutagen
2-Hydroxyethylmethacrylat	in vivo	Nicht mutagen
2-Hydroxyethylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Karzinogenität**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Ethanol	Verschlu cken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Amporphes Silicumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Reproduktionstoxizität**

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

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Ethanol	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 38 mg/l	Während der Trächtigkeit.
Ethanol	Verschlu cken	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.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Amporphes Silicumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation

85-0)					
Amorphes Siliciumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175- 5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530- 85-0)	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Amorphes Siliciumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175- 5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530- 85-0)	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch- aft.
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	49 Tage
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch- aft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Ethanol	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	LOAEL 2,6 mg/l	30 Minuten
Ethanol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	LOAEL 9,4 mg/l	nicht erhältlich
Ethanol	Verschlu- cken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL nicht erhältlich	
Ethanol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL 3.000 mg/kg	
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	Verschlu- cken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 5.000 mg/kg	
Diphenyliodoniumhexaflu- orophosphat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht verfügbar.	Reizung Zweifelhaft	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Ethanol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninche- n	LOAEL 124 mg/l	365 Tage
Ethanol	Inhalation	Blutbildendes System   Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 25 mg/l	14 Tage
Ethanol	Verschlu- cken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 8.000 mg/kg/day	4 Monate
Ethanol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL 3.000 mg/kg/day	7 Tage
Bisphenol-A- diglycidylmethacrylat	Verschlu- cken	Hormonsystem   Leber	Alle Daten sind negativ.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und

**3M™ ESPE™ ADPER™ SCOTCHBOND™ 1 XT**

		Nervensystem   Niere und/oder Blase				während der Schwangersc haft.
Amporphes Silicumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimet hoxysilan (2530-85-0)	Inhalation	Atemwegsorgane   Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition

**Aspirationsgefahr**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**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**

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

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

<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 der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Ethyl-4-dimethylamino benzoat	10287-53-3	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	8,8 mg/l
Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	9.300 mg/l
Ethanol	64-17-5	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	1.000 mg/l
Ethanol	64-17-5	Regenbogenfö elle	experimentell	96 Std.	LC(50)	42 mg/l
Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	11 Tage	Konzentration ohne Wirkung	9,6 mg/l
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	380 mg/l

**3M™ ESPE™ ADPER™ SCOTCHBOND™ 1 XT**

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
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	24,1 mg/l
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	160 mg/l
2-Hydroxy-1,3-propandiyldis-methacrylat	1830-78-0	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC(50)	43,2 mg/l
Dimethylacrylat	72869-86-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Amorphes Siliciumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	None		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	25948-33-8		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	58109-40-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	9,5 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	10,9 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden

**3M™ ESPE™ ADPER™ SCOTCHBOND™ 1 XT**

ethacrylat						
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	25948-33-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bestandteile ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	7732-18-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Amorphes Siliciumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	None	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	58109-40-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Hydroxy-1,3-propandiyldis-methacrylat	1830-78-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	84 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	95 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	10287-53-3	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	29 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	33 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Dimethylacrylat	72869-86-4	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	52 (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**



**3M™ ESPE™ ADPER™ SCOTCHBOND™ 1 XT**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	58109-40-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Hydroxy-1,3-propandiyldimethacrylat	1830-78-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	25948-33-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Amorphes Siliciumdioxid (7631-86-9), oberflächenmodifiziert mit organofunktionelle Silan (NJ TS 26175-5581-P) und methacryloxypropyltrimethoxysilan (2530-85-0)	None	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bestandteile ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	7732-18-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dimethylacrylat	72869-86-4	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	5	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	10287-53-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	19	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.47	Andere Testmethoden

**3M™ ESPE™ ADPER™ SCOTCHBOND™ 1 XT**

				ffizient		
Ethanol	64-17-5	experimentell Biokonzentrati on		Octanol/Wasse r- Verteilungskoe ffizient	-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**

Stoff	CAS-Nr.	Ozonabbaupotenzial	Treibhauspotenzial
Ethanol	64-17-5	0	
Bestandteile ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	7732-18-5	0	

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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**

70-2010-3675-6

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

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

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

ADR / IMDG / IATA: Dangerous Goods in Excepted Quantities, 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.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 1.4. Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Informationen zu Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung nach Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.1: CLP Informationen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung: R-Satz - Informationen wurden gelöscht.

Hinweissatz - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - "keine" - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3: Hinweis auf vollständigen Text der H-Sätze - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informationen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.2: Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.2: Augen- / Gesichtsschutz - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8: mg/m<sup>3</sup> - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8: ppm - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Text - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Angaben zu relevanten Gefahrenklassen - Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Zusätzliche Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Informationen "Einmalige Exposition kann verursachen:" - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Informationen zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15: Symbol - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze - Informationen wurden gelöscht.  
Weitere Information in Abschnitt 8 und 13. - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

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, 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:** 08-2286-6 **Version:** 1.01  
**Ausgabedatum:** 30/10/2012 **Ersetzt Ausgabe vom:** 08/06/2011  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (08/06/2011)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ Filtek™ Z250 Universal Composite

#### Bestellnummern

70-2010-2225-1	70-2010-2226-9	70-2010-2227-7	70-2010-2228-5	70-2010-2229-3
70-2010-2230-1	70-2010-2231-9	70-2010-2232-7	70-2010-2233-5	70-2010-2234-3
70-2010-2235-0	70-2010-2236-8	70-2010-2237-6	70-2010-2238-4	70-2010-2241-8
70-2010-2242-6	70-2010-2243-4	70-2010-2244-2	70-2010-2245-9	70-2010-2246-7
70-2010-2247-5	70-2010-2248-3	70-2010-2249-1	70-2010-2250-9	70-2010-2251-7
70-2010-2252-5	70-2010-2253-3	70-2010-2254-1	70-2010-2259-0	70-2010-2260-8

#### 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:

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)**



Reizend

**Enthält:**

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

**Gefahrenhinweise (R-Sätze):**

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Sicherheitsratschläge (S-Sätze):**

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
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	444758-98-9		75 - 85	
Bisphenol A Polyethylenglycol-dietherdimethacrylat	41637-38-1		1 - 10	
Dimethylacrylat	72869-86-4	EINECS 276-957-5	1 - 10	Aquatic Chronic 2, H411 (Selbsteinstufung)
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	EINECS 216-367-7	1 - 10	R43 (Selbsteinstufung)  Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat	109-16-0	EINECS 203-652-6	< 5	R43 (Selbsteinstufung)  Skin Sens. 1, H317 (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.

**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

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.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Umgebung räumen. Raum belüften. Bitte die Sicherheitshinweise aus anderen Abschnitten beachten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. 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.

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. 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.

Für weitere Information siehe Abschnitt 8.

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

Kühl halten.

### 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.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat	109-16-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft  
E = gemessen als einatembare Fraktion  
A = gemessen als alveolengängige Fraktion  
ÜF = Überschreitungsfaktor  
Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:  
- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;  
- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"  
E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben  
MW = Momentanwert  
Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.  
Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden  
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration  
AGW = Arbeitsplatzgrenzwert  
KZW: Kurzzeitgrenzwert  
ml/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

Nicht anwendbar.

## 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

### Augen- / Gesichtsschutz

Beachtung von Industriehygiene Standards:  
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 Information siehe 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>	Feststoff
<b>Weitere:</b>	Paste
<b>Aussehen / Geruch:</b>	Zahnfarbige Pasten mit leicht charakteristischem Geruch.
<b>pH:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Schmelzpunkt:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Nicht eingestuft
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Relative Dichte:</b>	2,1 [Referenz: Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	vernachlässigbar
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdichte:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Viskosität:</b>	ca. 300 Pa-s
<b>Dichte</b>	2,1 g/cm <sup>3</sup>

### 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>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kühl halten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Keine bekannt.	

## 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:

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

#### 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.

**3M™ ESPE™ Filtek™ Z250 Universal Composite****Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen****Akute Toxizität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar; ATE berechnet: 2.783,3 mg/kg
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Bisphenol A Polyethylenglycol-dietherdimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Dimethylacrylat			Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 10.837 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol A Polyethylenglycol-dietherdimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Dimethylacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat		Minimale Reizung
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat		Leicht reizend

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol A Polyethylenglycol-dietherdimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Dimethylacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat		mäßig reizend
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat		mäßig reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat		Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Bisphenol A Polyethylenglycol-dietherdimethacrylat	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Dimethylacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat		Sensibilisierend
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat		Sensibilisierend

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol A Polyethylenglycol-dietherdimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Dimethylacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat		Keine Daten verfügbar.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat		Keine Daten verfügbar.

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol A Polyethylenglycol-diether-dimethacrylat	in vitro	Nicht mutagen
Dimethylacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	Inhalation		Karzinogen
Bisphenol A Polyethylenglycol-diether-dimethacrylat			Keine Daten verfügbar.
Dimethylacrylat			Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat			Keine Daten verfügbar.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal		Nicht krebserregend

**Reproduktionstoxizität**

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

Name	Expositions-weg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat		Keine Daten verfügbar.			
Bisphenol A Polyethylenglycol-diether-dimethacrylat		Keine Daten verfügbar.			
Dimethylacrylat		Keine Daten verfügbar.			
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 0,8 mg/kg/day	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 1 mg/kg/day	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositions-weg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv	
Bisphenol A Polyethylenglycol-diether-dimethacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Dimethylacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat			Keine Daten verfügbar.			
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Blut	Alle Daten sind negativ.		NOAEL Nicht	

					anwendbar.	
--	--	--	--	--	------------	--

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3- (Trimethoxysilyl)- propyl methacrylat	Inhalation	Lungenfibrose	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.		NOAEL Nicht anwendbar.	
Bisphenol A Polyethylenglycol- diether-dimethacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Dimethylacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Bisphenol-A-diglycidyl- methacrylat	Verschlucken	Hormonsystem   Leber   Nervensystem   Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.		NOAEL 0,8 mg/kg/day	
2,2'-Ethylendioxydiethyl- dimethacrylat	Dermal	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht anwendbar.	

**Aspirationsgefahr**

Name	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
Bisphenol A Polyethylenglycol-diether-dimethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
Dimethylacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
2,2'-Ethylendioxydiethyl-dimethacrylat	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>
2,2'-Ethylendioxydiethyl-dimethacrylat	109-16-0	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

**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:**

Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

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.

## **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. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. 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**

70-2010-2225-1, 70-2010-2226-9, 70-2010-2227-7, 70-2010-2228-5,  
70-2010-2229-3, 70-2010-2231-9, 70-2010-2232-7, 70-2010-2233-5,  
70-2010-2234-3, 70-2010-2237-6, 70-2010-2238-4, 70-2010-2241-8,  
70-2010-2242-6, 70-2010-2243-4, 70-2010-2244-2, 70-2010-2245-9,

70-2010-2247-5, 70-2010-2248-3, 70-2010-2249-1, 70-2010-2250-9,  
70-2010-2253-3, 70-2010-2254-1, 70-2010-2259-0, 70-2010-2260-8

Kein Gefahrgut

## **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.

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht anwendbar.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H317                      Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411                      Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Liste der verwendeten R-Sätze**

R43                      Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### **Änderungsgründe:**

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Hinweissatz geändert.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) geändert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitsratschläge (S-Sätze) geändert.

Abschnitt 10: "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen" geändert.

Abschnitt 9: pH geändert.

Abschnitt 1: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 2: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 3: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 4.1: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 5.1: Überschrift "Löschmittel" geändert.

Abschnitt 5: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 5.2: Hinweise für die Brandbekämpfung geändert.

Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung geändert.

Abschnitt 6.2: Überschrift "Umweltschutzmassnahmen" geändert.

Abschnitt 6: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 6.1: Überschrift "Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren" geändert.

Abschnitt 7: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 8: Hauptüberschrift geändert.



Abschnitt 8.1: Überschrift "Zu überwachende Parameter" geändert.  
Abschnitt 9: Hauptüberschrift geändert.  
Abschnitt 10: Hauptüberschrift geändert.  
Abschnitt 11: Hauptüberschrift geändert.  
Abschnitt 12: Hauptüberschrift geändert.  
Abschnitt 13: Hauptüberschrift geändert.  
Abschnitt 14: Hauptüberschrift geändert.  
Abschnitt 15: Hauptüberschrift geändert.  
Abschnitt 2.2: Überschrift: 'Enthält' geändert.  
Abschnitt 2.2: "Sicherheitsratschläge (S-Sätze)" geändert.  
Abschnitt 16: Hauptüberschrift geändert.  
Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze geändert.  
Abschnitt 16: Web - Adresse geändert.  
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung geändert.  
Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern geändert.  
Abschnitt 9: Verdampfungsgeschwindigkeit Information geändert.  
Abschnitt 9: Viskosität geändert.  
Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze geändert.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen geändert.  
Abschnitt 9: n-Octanol/Wasser Koeffizient Wert geändert.  
Abschnitt 9: Siedepunkt/Siedebereich Information geändert.  
Abschnitt 9: Relative Dichte Information geändert.  
Abschnitt 9: Löslichkeit in Wasser geändert.  
Abschnitt 2.2: "Gefahrenhinweise (R-Sätze) geändert.  
Abschnitt 8: Überschrift "Haut- und Handschutz" geändert.  
Abschnitt 2.1: Information zur Gefahrenbezeichnung geändert.  
Abschnitt 9.1: Überschrift "Entzündlichkeit (Feststoff, Gas)" geändert.  
Abschnitt 12.1: Überschrift 'Toxizität' geändert.  
Abschnitt 12.4: Überschrift 'Mobilität im Boden' geändert.  
Abschnitt 12: Herstellerkontakt geändert.  
Abschnitt 12: "Andere schädliche Wirkungen" geändert.  
Abschnitt 13: Hinweis zum Abfallcode geändert.  
Abschnitt 13: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) geändert.  
Abschnitt 16: Vorschriften - Chemikalienregister geändert.  
Abschnitt 1: Adresse geändert.  
Abschnitt 1: e-mail Adresse geändert.  
Abschnitt 1.4. Notrufnummer geändert.  
Copyright geändert.  
Abschnitt 9: Flammpunkt geändert.  
Abschnitt 9: Schmelzpunkt Information geändert.  
Abschnitt 9: Untere Explosionsgrenze (UEG) Information geändert.  
Abschnitt 9: Obere Explosionsgrenze (OEG) Information geändert.  
Abschnitt 9: Dampfdichte Wert geändert.  
Abschnitt 9: Dampfdruck Wert geändert.  
Abschnitt 9: Dichte Information geändert.  
Abschnitt 9: Sonstige Angaben geändert.  
Abschnitt 12.1. Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten des Produktes geändert.  
Abschnitt 12.1. Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten der Inhaltsstoffe geändert.  
Abschnitt 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten geändert.  
Abschnitt 12.3. Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten geändert.  
Abschnitt 11: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten geändert.  
Abschnitt 16: "Änderungsgründe" geändert.  
Abschnitt 1: "Ersetzt Ausgabe vom:" geändert.  
Abschnitt 8: MAK-Grenzwert Überschrift geändert.  
Abschnitt 8.1.: Expositionsgrenzwerte Tabelle geändert.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte, Spaltenüberschrift 'Zusätzliche Hinweise' geändert.

Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten geändert.  
Abschnitt 15: Nationale Rechtsvorschriften geändert.  
Abschnitt 11.1: Überschrift 'Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft' geändert.  
Abschnitt 11.1: Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft geändert.  
Abschnitt 7: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung geändert.  
Abschnitt 8: Hinweis auf weitere Expositionsgrenzwerte geändert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Verpackungen geändert.  
Abschnitt 11: Akute Toxizität - Tabellenüberschrift geändert.  
Abschnitt 11: Akute Toxizität - ATE Texttabelle geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Aspirationsgefahr' geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Akute Toxizität' geändert.  
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung geändert.  
Abschnitt 11: Zusätzliche Informationen geändert.  
Abschnitt 11: Anzeichen und Symptome nach Exposition geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Karzinogenität' geändert.  
Abschnitt 11.1: Überschrift Tabelle "Karzinogenität" geändert.  
Abschnitt 11: Überschrift Tabelle "Schwere Augenschädigung / -reizung" geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle "Schwere Augenschädigung/-reizung" geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Keimzell-Mutagenität' geändert.  
Abschnitt 11.1: Überschrift Tabelle "Keimzell-Mutagenität" geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle "Sensibilisierung der Haut" geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle "Sensibilisierung der Atemwege" geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle "Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung" geändert.  
Abschnitt 11: Überschrift Tabelle "Reproduktionstoxizität" geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Ätz-/Reizwirkung auf die Haut' geändert.  
Abschnitt 11: Überschrift "Spezifische Zielorgan-Toxizität" geändert.  
Abschnitt 11: Überschrift Tabelle "Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition" geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition' geändert.  
Abschnitt 11: Überschrift Tabelle "Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition" geändert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition' geändert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt geändert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt geändert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen geändert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken geändert.  
Abschnitt 11: Überschrift "Ätz-/Reizwirkung auf die Haut" geändert.  
Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze geändert.  
Abschnitt 3: Hinweis geändert.  
Abschnitt 12: Hinweis geändert.  
Abschnitt 12: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" geändert.  
Abschnitt 5: Überschrift "Gefährliche Zersetzungsprodukte" geändert.  
Abschnitt 5: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" geändert.  
Abschnitt 5: Löschmittel geändert.  
Abschnitt 5: Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren geändert.  
Abschnitt 5: Hinweise für die Brandbekämpfung geändert.  
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen geändert.  
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung geändert.  
Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13. geändert.  
Abschnitt 7.1: Überschrift "Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung" geändert.  
Abschnitt 7.2: Überschrift "Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten" geändert.  
Abschnitt 7: Weiter Informationen geändert.  
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung geändert.  
Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung geändert.  
Abschnitt 8.2.2: Überschrift "Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung" geändert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information geändert.

Abschnitt 10.1. Überschrift "Reaktivität" geändert.  
Abschnitt 10.2. Überschrift "Chemische Stabilität" geändert.  
Abschnitt 10.3. Überschrift "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen" geändert.  
Abschnitt 10.5. Überschrift "Unverträgliche Materialien" geändert.  
Abschnitt 10.6 Überschrift geändert.  
Abschnitt 10: Tabelle 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' geändert.  
Abschnitt 10.1. Reaktivität geändert.  
Abschnitt 13.1.: Abfallentsorgung geändert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung geändert.  
Abschnitt 4.1: Überschrift "Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen" geändert.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen geändert.  
Abschnitt 4.3: Überschrift "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" geändert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt geändert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Hautkontakt geändert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen beim Einatmen geändert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken geändert.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise geändert.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen geändert.  
Abschnitt 8.2: Überschrift "Begrenzung und Überwachung der Exposition" geändert.  
Abschnitt 15.1: Überschrift "Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch" geändert.  
Abschnitt 12: Akute aquatische Toxizität hinzugefügt.  
Abschnitt 12: Überschrift "Chronische aquatische Toxizität" hinzugefügt.  
Abschnitt 12: Überschrift "Akute aquatische Toxizität" hinzugefügt.  
Abschnitt 12: Chronische aquatische Toxizität hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Überschrift "Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung" hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information hinzugefügt.  
Abschnitt 9: Selbstentzündungsinformation hinzugefügt.  
Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung: R-Satz hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenbezeichnung hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung entfernt.  
Abschnitt 2.2: Überschrift 'Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung' entfernt.  
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz entfernt.  
Abschnitt 11: Überschrift "Karzinogenität" entfernt.  
Abschnitt 11: Überschrift "Spezifische Zielorgan-Toxizität" entfernt.  
Abschnitt 11: Überschrift "UN GHS Einstufung" entfernt.  
Abschnitt 11: Weitere Informationen entfernt.  
Abschnitt 11: Information zur Karzinogenität 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)**



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2015, 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:** 10-4782-8 **Version:** 2.00  
**Ausgabedatum:** 10/08/2015 **Ersetzt Ausgabe vom:** 19/05/2011  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 4.00 (09/12/2013)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ Scotchbond Ätzel Spritze

#### Bestellnummern

70-2010-1442-3

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

#### 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

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Produkt ist ein Medizinprodukt gemäß der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (MPG), das invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird. Es ist daher von den Anforderungen an die Einstufung und Kennzeichnung der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP, Artikel 1, Absatz 5) ausgenommen. Das Produkt ist, soweit anwendbar, gemäß der CLP – Verordnung eingestuft und gekennzeichnet, auch wenn dies nach der MPG Richtlinie nicht erforderlich ist.

##### Einstufung:

Stoff oder Gemisch auf Metalle korrosiv, Kategorie 1 - Met. Corr. 1; H290

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B - Skin Corr. 1B; H314

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

## 2.2. Kennzeichnungselemente CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

**Signalwort**  
Gefahr.

**Kodierung / Symbol(e):**  
GHS05 (Ätzwirkung)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



Chemischer Name  
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)

CAS-Nr.  
7664-38-2

Gew. -%  
30 - 40

### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

**Prävention:**  
P260A Dampf nicht einatmen.  
P280D Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Kann im Magendarmtrakt zu chemischen Verbrennungen führen. Informationen zu Gefahren und zum sicheren Umgang entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten in diesem Dokument.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Wasser	7732-18-5	EINECS 231-791-2	55 - 65	
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	7664-38-2	EINECS 231-633-2	30 - 40	Skin Corr. 1B, H314 - Anmerkung B (CLP)
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	112945-52-5		5 - 10	

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

#### **Einatmen:**

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

#### **Hautkontakt:**

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

#### **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.

#### **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.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

Material brennt nicht. Material brennt nicht. Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Umgebung räumen. Raum belüften. 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**

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Rückstände mit Wasser aufnehmen. Nicht mehr als 48 Stunden verschlossen halten. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Von starken Basen getrennt lagern.

### 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.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	7664-38-2	MAK lt. DFG	MAK: 2mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:2(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	7664-38-2	TRGS 900	AGW: 2mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:2(E)	Kategorie I; Bemerkung Y

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

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

### Biologische Grenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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

#### Augen- / Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

#### Hautschutz

Nicht erforderlich.

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Hinweise zu Hautschutz-Maßnahmen.

#### Atemschutz

Nicht 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>	Gel
<b>Aussehen / Geruch:</b>	Blaues Gel mit charakteristischem Geruch.
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH:</b>	1
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	$\geq 100$ °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>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Relative Dichte:</b>	1,28 [Referenz: Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Vollständig
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdichte:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Viskosität:</b>	100 Pa-s
<b>Dichte</b>	1,28 g/ml

### 9.2. Sonstige Angaben

**Flüchtige organische Bestandteile:** *Keine Daten verfügbar.*



Flüchtige Bestandteile (%) *Keine Daten verfügbar.*  
VOC abzüglich Wasser und ausgenommener *Keine Daten verfügbar.*  
Lösemittel:

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Stoff**

Keine bekannt.

**Bedingung**

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

### 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:**

#### **Einatmen:**

Dieses Produkt kann einen starken Geruch haben, aber gesundheitliche Gefährdungen werden nicht erwartet.

#### **Hautkontakt:**

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

#### **Augenkontakt:**

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

#### **Verschlucken:**

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

Erbrochenen einschließen.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Akute Toxizität**

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE 2.000 - 5.000 mg/kg
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	Dermal	Kaninchen	LD50 2.740 mg/kg
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	Verschlucken	Ratte	LD50 1.530 mg/kg
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	Kaninchen	Ätzend
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	offizielle Klassifizierung	Ätzend
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	Mensch	Nicht sensibilisierend
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend

**Sensibilisierung der Atemwege**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	in vitro	Nicht mutagen
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	in vitro	Nicht mutagen

**Karzinogenität**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Reproduktionstoxizität**

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

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlu cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwick lung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding te Exposition

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Inhalation	Atemwegsorgane   Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding te Exposition

**Aspirationsgefahr**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	7664-38-2	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	48 Std.	Konzentration ohne Wirkung	2.400 mg/l
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	7664-38-2	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	50 Std.	EC(50)	1.089 mg/l
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	112945-52-5	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	EC(50)	440 mg/l
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	112945-52-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	EC(50)	7.600 mg/l
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	112945-52-5	Zebrabärbling	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC(50)	5.000 mg/l

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	7664-38-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	112945-52-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Wasser	7732-18-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	112945-52-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Orthophosphorsäure, (Phosphorsäure > 25%)	7664-38-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

		Einstufung aus.				
Wasser	7732-18-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**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**

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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**

70-2010-1442-3

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

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

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

**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. 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.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung nach Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.1: CLP Informationen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.

Hinweissatz - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.2: Sicherheitsratschläge (S-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.2: Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3: Hinweis auf vollständigen Text der H-Sätze - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informationen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 4.3: Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen beim Einatmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Augen- / Gesichtsschutz - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8: mg/m<sup>3</sup> - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8: ppm - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Zersetzungstemperatur - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Selbstentzündungstemperatur - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Verdampfungsgeschwindigkeit Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Geruchsschwelle - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) - ohne Wasser - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.1: Reaktivität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.6: Tabelle 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Text - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Angaben zu relevanten Gefahrenklassen - Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.1: Akute aquatische Toxizität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.1: Chronische aquatische Toxizität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 12.3. Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.1. Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten der Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12.3. Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze - Informationen wurden gelöscht.  
Weitere Information in Abschnitt 8 und 13. - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

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, 2016, 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.

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis gemäß den Definitionen der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ein Sicherheitsdatenblatt ist nach Artikel 31 dieser Verordnung nicht erforderlich. Daher kann es sein, dass dieses Dokument nicht alle Informationen, welche die REACH-Verordnung für die Sicherheitsdatenblätter von chemischen Stoffen und Gemischen vorschreibt, beinhaltet.

**Dokument:** 11-2637-4 **Version:** 1.01  
**Ausgabedatum:** 28/07/2016 **Ersetzt Ausgabe vom:** 31/05/2011  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (31/05/2011)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ SOF-LEX™ Polierscheiben extradünn (2380, 2381, 2382)

#### Bestellnummern

70-2005-2387-9	70-2005-2388-7	70-2005-2389-5	70-2005-2390-3	70-2005-2391-1
70-2005-2392-9	70-2005-2393-7	70-2005-2394-5	70-2005-2395-2	70-2011-4492-3
70-2011-4493-1	70-2011-4494-9	70-2011-4495-6	70-2011-4500-3	70-2011-4501-1
70-2011-4502-9	70-2011-4503-7	70-2011-4512-8	70-2011-4513-6	70-2011-4514-4
70-2011-4515-1	70-2011-4520-1	70-2011-4521-9	70-2011-4522-7	70-2011-4523-5

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

#### 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 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr  
+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## **CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Produkt ist ein Medizinprodukt gemäß der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (MDD), das invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird. Es ist daher von den Anforderungen an die Einstufung und Kennzeichnung der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP, Artikel 1, Absatz 5) ausgenommen. Obwohl nicht erforderlich sind im Folgenden die Einstufung sowie die Informationen zur Kennzeichnung angegeben.

### **Einstufung:**

Dieses Produkt ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlicher Stoff / gefährliches Gemisch eingestuft.

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Nicht anwendbar.

### **2.3. Sonstige Gefahren**

Informationen zu Gefahren und zum sicheren Umgang entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten in diesem Dokument.

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

<b>Chemischer Name</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EU Verzeichnis</b>	<b>Gew. -%</b>	<b>Einstufung</b>
Polyesterfolie	Keine		60 - 90	
Aluminiumoxid (Schleif- und Bindemittel)	Keine		40 - 70	

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

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**

#### **Einatmen:**

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

#### **Hautkontakt:**

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

#### **Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen 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: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. 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 besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Bitte die Sicherheitshinweise aus anderen Abschnitten beachten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.

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

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine Expositionsgrenzwerte vor.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

#### **Biologische Grenzwerte**

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

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

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

In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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

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

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

##### **Hautschutz**

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

Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Hinweise zu Hautschutz-Maßnahmen.

##### **Atemschutz**

Das Tragen eines Atemschutzes ist nicht erforderlich.

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

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

<b>Aggregatzustand / Form:</b>	Feststoff
<b>Weitere:</b>	extra dünne Polierscheiben
<b>Aussehen / Geruch:</b>	Gelb, rot oder braune extra dünne Polierscheiben mit leicht charakteristischem Geruch.
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>pH:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Schmelzpunkt:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Nicht eingestuft
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Relative Dichte:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Wasserlöslichkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdichte:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

**Viskosität:** *Nicht anwendbar.*  
**Dichte** *Nicht anwendbar.*

#### 9.2. Sonstige Angaben

**Molekulargewicht** *Keine Daten verfügbar.*  
**Flüchtige Bestandteile (%)** *Nicht anwendbar.*

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Keine bekannt.	

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

### 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:**

#### **Einatmen:**

Dieses Produkt kann einen starken Geruch haben, aber gesundheitliche Gefährdungen werden nicht erwartet.

#### **Hautkontakt:**

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

#### **Augenkontakt:**

Staub aus Schneid-, Zerkleinerungs-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Augenreizungen verursachen.

**Verschlucken:**

Keine bekannten Auswirkungen auf die Gesundheit.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Akute Toxizität**

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Verschlucke n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Sensibilisierung der Haut**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Sensibilisierung der Atemwege**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Keimzell-Mutagenität**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Karzinogenität**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Reproduktionstoxizität**

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

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Aspirationsgefahr**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht

für eine Einstufung aus.

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

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.**

### **12.1. Toxizität**

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

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Testdaten verfügbar.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Testdaten verfügbar.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Wenn keine anderen Entsorgungswege zur Verfügung stehen, sollte die Möglichkeit der Ablagerung auf einer zugelassenen Deponie für Industrieabfälle geprüft werden.

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:**

070213 Kunststoffabfälle

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**

70-2005-2387-9, 70-2005-2388-7, 70-2005-2389-5, 70-2005-2390-3,  
70-2005-2391-1, 70-2005-2392-9, 70-2005-2393-7, 70-2005-2394-5,  
70-2005-2395-2, 70-2011-4492-3, 70-2011-4493-1, 70-2011-4494-9,  
70-2011-4495-6, 70-2011-4500-3, 70-2011-4501-1, 70-2011-4502-9,  
70-2011-4503-7, 70-2011-4512-8, 70-2011-4513-6, 70-2011-4514-4,  
70-2011-4515-1, 70-2011-4520-1, 70-2011-4521-9, 70-2011-4522-7,  
70-2011-4523-5

Kein Gefahrgut

ADR / IMDG / IATA: Kein Gefahrgut.

## **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.

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht anwendbar.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 1.4: Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.1: CLP Informationen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - "keine" - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3: Hinweis auf vollständigen Text der H-Sätze - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informationen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 4.3: Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen beim Einatmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Augen- / Gesichtsschutz - Informationen wurden gelöscht.



Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Zersetzungstemperatur - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Selbstentzündungstemperatur - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Verdampfungsgeschwindigkeit Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Geruchsschwelle - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) - ohne Wasser - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit Wert - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.1: Reaktivität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.6: Tabelle 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Text - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11: Karzinogenität Text - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Angaben zu relevanten Gefahrenklassen - Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11: Keimzell-Mutagenität Text - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11: Schwere Augenschädigung/-reizung Text - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11: Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Spezifische Zielorgan-Toxizität, wiederholte Exposition Text - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Information - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 15: Symbol - Informationen wurden gelöscht.

Weitere Information in Abschnitt 8 und 13. - Informationen wurden modifiziert.

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)**