



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: 30-3992-2 **Version:** 1.01
Ausgabedatum: 14/05/2012 **Ersetzt Ausgabe vom:** 11/05/2012
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (11/05/2012)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

Bestellnummern

70-2010-8702-3	70-2010-8703-1	70-2010-8704-9	70-2010-8705-6	70-2010-8706-4
70-2010-8714-8	70-2010-8715-5			

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

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenbezeichnung:

Reizend
Sensibilisierend

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

Xi Reizend

Enthält:

Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat

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.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Keramik mit Silan behandelt	444758-98-9		50 - 60	
Diurethandimethacrylat	72869-86-4	EINECS 276-957-5	10 - 20	
Dimethacrylat, substituiert	27689-12-9	EINECS 248-607-1	10 - 20	
Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat	41637-38-1		1 - 10	
Ytterbiumfluorid	13760-80-0	EINECS 237-354-2	1 - 10	
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	EINECS 216-367-7	1 - 10	R43 (Selbsteinstufung) Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
Benzotriazol	96478-09-0		< 1	N:R51/53 (Selbsteinstufung) Aquatic Chronic 2, H411 (Selbsteinstufung)
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	EINECS 203-652-6	< 1	R43 (Selbsteinstufung) Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	10287-53-3	EINECS 233-634-3	< 1	Xn:R22; N:R51/53 (Selbsteinstufung) Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 2, H411 (Selbsteinstufung)

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

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt:

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

Hautkontakt:

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

Einatmen:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Raum belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden.

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Behälter verschließen. Hinweis: Der Zusatz von absorbierendem Material verhindert keine Vergiftungs-, Verätzungs- oder Entzündungsgefahr!

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. 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. Nach Gebrauch gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 10.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Fern von Oxydationsmitteln lagern. Für weitere Information siehe Abschnitt 10.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,2'-Ethylendioxy-diethyldimethacrylat	109-16-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Fluoride	13760-80-0	TRGS 900	AGW: 1mg/m ³ (E); ÜF: 4(E)	Kategorie II; Bemerkung Y
Fluoride	13760-80-0	MAK lt. DFG	als Fluorid berechnet(E); 8 Std: 1mg/m ³ ; ÜF: 4 (E)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C
Fluoride	13760-80-0	TRGS 900	AGW: 1mg/m ³ (E); ÜF: 4(E)	Kategorie II; Bemerkung Y
Bisphenol-A-diglycidyl-methacrylat	1565-94-2	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

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)

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

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

Bei offenen Behältern lokale Absaugung verwenden. Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird. In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßen Gebrauchs, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt werden kann, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden. Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Abschnitt 10.6 „Gefährliche Zersetzungsprodukte“).

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Hautschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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

Atemschutz

Nicht erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Flüssigkeit.
Weitere:	viskose Paste
Aussehen / Geruch:	verschiedenfarbige Pasten mit leicht acrylatartigem Geruch
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt	> 93°C
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdruck	<i>Nicht anwendbar.</i>
Relative Dichte:	1,5 [Referenz: Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	vernachlässigbar
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Viskosität:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

Dichte

1,5 g/cm³

9.2. Sonstige Angaben

Keine bekannt.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

11. Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Augenkontakt:

Dämpfe, die vom Härteprozess freigesetzt werden, können Augenreizungen verursachen. Als Anzeichen/Symptome können auftreten Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommene bzw. unscharfe Sicht. 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. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten.

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE**Einatmen:**

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

Verschlucken:

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

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**Akute Toxizität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar; ATE berechnet: 3.278 mg/kg
Keramik mit Silan behandelt	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Keramik mit Silan behandelt	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Dimethacrylat, substituiert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 17.600 mg/kg
Diurethandimethacrylat			Keine Daten verfügbar.
Ytterbiumfluorid			Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Benzotriazol			Keine Daten verfügbar.
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 300 - 2.000 mg/kg
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 10.837 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Keramik mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Dimethacrylat, substituiert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Diurethandimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Ytterbiumfluorid		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat		Minimale Reizung
Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Benzotriazol		Keine Daten verfügbar.
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat		Keine Daten verfügbar.
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat		Leicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Keramik mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Dimethacrylat, substituiert		Leicht reizend
Diurethandimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Ytterbiumfluorid		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat		mäßig reizend
Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Benzotriazol		Keine Daten verfügbar.
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat		Keine Daten verfügbar.
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat		mäßig reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Keramik mit Silan behandelt		Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethacrylat, substituiert	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Diurethandimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Ytterbiumfluorid		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat		Sensibilisierend

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Benzotriazol		Keine Daten verfügbar.
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat		Keine Daten verfügbar.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat		Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Keramik mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Dimethacrylat, substituiert		Keine Daten verfügbar.
Diurethandimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Ytterbiumfluorid		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Benzotriazol		Keine Daten verfügbar.
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat		Keine Daten verfügbar.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat		Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Keramik mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Dimethacrylat, substituiert	in vitro	Nicht mutagen
Diurethandimethacrylat		Keine Daten verfügbar.
Ytterbiumfluorid		Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat	in vitro	Nicht mutagen
Benzotriazol		Keine Daten verfügbar.
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat		Keine Daten verfügbar.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Keramik mit Silan behandelt	Inhalation		Karzinogen
Dimethacrylat, substituiert			Keine Daten verfügbar.
Diurethandimethacrylat			Keine Daten verfügbar.
Ytterbiumfluorid			Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat			Keine Daten verfügbar.
Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat			Keine Daten verfügbar.
Benzotriazol			Keine Daten verfügbar.
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat			Keine Daten verfügbar.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal		Nicht krebserregend

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Keramik mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.			
Dimethacrylat, substituiert		Keine Daten verfügbar.			
Diurethandimethacrylat		Keine Daten verfügbar.			
Ytterbiumfluorid		Keine Daten verfügbar.			
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 0,8 mg/kg/day	
Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat		Keine Daten verfügbar.			
Benzotriazol		Keine Daten verfügbar.			
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat		Keine Daten verfügbar.			

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

2,2'-Ethylendioxydiethyl- dimethacrylat	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
Keramik mit Silan behandelt	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv	
Dimethacrylat, substituiert			Keine Daten verfügbar.			
Diurethandimethacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Ytterbiumfluorid			Keine Daten verfügbar.			
Bisphenol-A- diglycidylmethacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Bisphenol-A-ethoxylat- dimethacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Benzotriazol			Keine Daten verfügbar.			
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat			Keine Daten verfügbar.			
2,2'-Ethylendioxy- diethyldimethacrylat	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
Keramik mit Silan behandelt	Inhalation	Lungenfibrose	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.		NOAEL Nicht anwendbar.	
Dimethacrylat, substituiert			Keine Daten verfügbar.			
Diurethandi- methacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Ytterbiumfluorid			Keine Daten verfügbar.			
Bisphenol-A- diglycidyl- methacrylat	Ver- schlucken	Hormonsystem Leber Nervensystem Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.		NOAEL 0,8 mg/kg/day	
Bisphenol-A- ethoxylat- dimethacrylat			Keine Daten verfügbar.			
Benzotriazol			Keine Daten verfügbar.			
Ethyl 4- Dimethyl Aminobenzoat			Keine Daten verfügbar.			
2,2'-Ethylendioxy-	Dermal	Niere und/oder	Die vorliegenden		NOAEL Nicht	

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

diethyldimethacrylat		Blase	Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		anwendbar.	
----------------------	--	-------	--	--	------------	--

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Keramik mit Silan behandelt	Keine Gefahr der Aspiration
Dimethacrylat, substituiert	Keine Gefahr der Aspiration
Diurethandimethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
Ytterbiumfluorid	Keine Gefahr der Aspiration
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
Bisphenol-A-ethoxylatdimethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
Benzotriazol	Keine Gefahr der Aspiration
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	Keine Gefahr der Aspiration
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	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'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

12. Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität**Akute aquatische Toxizität:**

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

Chronische aquatische Toxizität:

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

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

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

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

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 abgestimmen. Entsorgung in einer Sonderabfallverbrennungsanlage. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials 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.

14. Angaben zum Transport

70-2010-8702-3, 70-2010-8703-1, 70-2010-8704-9, 70-2010-8705-6,
70-2010-8706-4, 70-2010-8714-8, 70-2010-8715-5

Kein Gefahrgut

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.

16. Sonstige Angaben**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der verwendeten R-Sätze

R22	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 1: "Ersetzt Ausgabe vom:" geändert.

Abschnitt 13: Hinweis zum Abfallcode hinzugefügt.

Abschnitt 13: Überschrift "Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen" hinzugefügt.

Abschnitt 13: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) hinzugefügt.

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