Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2017, 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:	27-9484-0	**Version:**	3.01
Ausgabedatum:	08/11/2017	**Ersetzt Ausgabe vom:**	22/01/2016

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (29/08/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator
3M™ ESPE™ FILTEK™ SUPREME XTE FLOWABLE RESTORATIVE

Bestellnummern

70-2010-7775-0	70-2010-7776-8	70-2010-7777-6	70-2010-7778-4	70-2010-7779-2
70-2010-7780-0	70-2010-7781-8	70-2010-7782-6	70-2010-7783-4	70-2010-7784-2
70-2010-7785-9	70-2010-7786-7	70-2010-7787-5	70-2010-7788-3	70-2010-7789-1
70-2010-7790-9	70-2010-7791-7	70-2010-7792-5	70-2010-7793-3	70-2010-7794-1
70-2010-7795-8	70-2010-7796-6	70-2010-7797-4	70-2010-7798-2	

7000054460	7000054461	7000054462	7000054463	7000054464
7000054465	7000054466	7000054467	7000054468	7000054469
7000054470	7000054471	7000054472	7000054473	7000054474
7000054475	7000054476	7000054477	7000054478	7000054479
7000054480	7000054481	7000054482	7000054483	

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:
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
Achtung.

Kodierung / Symbol(e):
GHS07 (Ausrufezeichen)

Gefahrenpiktogramm(e)

Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	216-367-7	5 - 10
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	203-652-6	5 - 10

Gefahrenhinweise (H-Sätze):
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:
P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	444758-98-9			50 - 60	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	248-607-1		15 - 25	Aquatic Chronic 4, H413
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	216-367-7		5 - 10	Skin Sens. 1B, H317
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	248596-91-0			5 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	203-652-6	01-2119969287-21	5 - 10	Skin Sens. 1, H317
Ytterbiumfluorid (YbF3)	13760-80-0	237-354-2		< 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	None			< 2	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	10287-53-3	233-634-3		< 0,5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Methyl-2-Propensäure, 2-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-4Hydroxyphenyl] Ethylester	96478-09-0			< 0,5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	58109-40-3	261-134-5		< 0,5	Acute Tox. 2, H300

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:
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 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	Bedingung
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	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
Umgebung räumen. 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. 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. 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
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. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Nicht mit den Augen in Kontakt kommen lassen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Keine spezielen Anforderungen an die Lagerung.

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

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

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
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Fluoride	13760-80-0	TRGS 900	AGW: 1mg/m3 (E); ÜF: 4(E)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Fluoride	13760-80-0	MAK lt. DFG	als Fluorid berechnet(E); 8 Std: 1mg/m3; ÜF: 4 (E)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Fluoride	13760-80-0	TRGS 900	AGW: 1mg/m3 (E); ÜF: 4(E)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Fluoride	13760-80-0	MAK lt. DFG	als Fluorid berechnet(E); 8 Std: 1mg/m3; ÜF: 4 (E)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	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
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Anorganische Fluorverbindungen	13760-80-0	TRGS 903	Fluorid	Urin; Wert für Kreatinin	d	4 mg/g	
Anorganische Fluorverbindungen	13760-80-0	TRGS 903	Fluorid	Urin; Wert für Kreatinin	b	7 mg/g	

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"
Probennahmezeitpunkt d) vor nachfolgender Schicht
Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

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.

Anwendbare Normen / Standards
Augenschutz nach EN 166 verwenden.

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

Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Weitere:	Paste
Aussehen / Geruch:	Schwacher Acrylatgeruch, diverse Zahnfarben.
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
pH:	*Nicht anwendbar.*
Siedepunkt/Siedebereich:	*Nicht anwendbar.*
Schmelzpunkt:	*Keine Daten verfügbar.*
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	Keinen Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Untere Explosionsgrenze (UEG):	*Nicht anwendbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG):	*Nicht anwendbar.*
Dampfdruck	*Nicht anwendbar.*
Relative Dichte:	1,5 [*Referenz:* Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit	vernachlässigbar
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	*Nicht anwendbar.*
Verdampfungsgeschwindigkeit:	*Nicht anwendbar.*
Dampfdichte:	*Nicht anwendbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Viskosität:	*Keine Daten verfügbar.*
Dichte	1,5 g/cm3

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU):	*Keine Daten verfügbar.*
Molekulargewicht	*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
Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff	Bedingung
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. 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.

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	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 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 bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 17.600 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
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 10.837 mg/kg
Ytterbiumfluorid (YbF3)	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Ytterbiumfluorid (YbF3)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	Verschlucken	ähnliches Produkt	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	Verschlucken	Ratte	LD50 32 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	ähnliches Produkt	Keine signifikante Reizung
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar.	Minimale Reizung
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Meerschweinchen	Leicht reizend
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	ähnliches Produkt	Leicht reizend
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Kaninchen	Leicht reizend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar.	mäßig reizend
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Beurteilung durch Experten	mäßig reizend
Ytterbiumfluorid (YbF3)	Beurteilung durch Experten	Leicht reizend
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Kaninchen	Leicht reizend
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	ähnliches Produkt	Nicht eingestuft
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Meersch weinchen	Nicht eingestuft
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Meersch weinchen	Sensibilisierend
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Mensch und Tier.	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
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	in vitro	Nicht mutagen
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	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	ähnliches Produkt	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-

					dauer
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Nicht eingestuft	Nicht verfügbar.	Reizung Zweifelhaft	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	ähnliches Produkt	NOAEL Nicht verfügbar.	
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Hormonsystem | Leber | Nervensystem | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Niere und/oder Blase | Blut	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 833 mg/kg/day	78 Wochen

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	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 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
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	444758-98-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	248596-91-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	16,4 mg/l
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	18,6 mg/l
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	32 mg/l
Ytterbiumfluorid (YbF3)	13760-80-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	None		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	10287-53-3		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			(Gew%)
2-Methyl-2-Propensäure, 2-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-4Hydroxyphenyl] Ethylester	96478-09-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	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
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	444758-98-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	7-12 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	32 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	248596-91-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	85 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Ytterbiumfluorid (YbF3)	13760-80-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	None	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Methyl-2-Propensäure, 2-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-4Hydroxyphenyl] Ethylester	96478-09-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	50 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	58109-40-3	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
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	444758-98-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)eth	27689-12-9	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizi	7.61	Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient

er substituiertes Dimethacrylat				ent		
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	5.8	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	248596-91-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.3	Andere Testmethoden
Ytterbiumfluorid (YbF3)	13760-80-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	None	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Methyl-2-Propensäure, 2-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-4Hydroxyphenyl] Ethylester	96478-09-0	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	4	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	58109-40-3	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 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. 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.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

70-2010-7775-0,	70-2010-7776-8,	70-2010-7777-6,	70-2010-7778-4,
70-2010-7779-2,	70-2010-7780-0,	70-2010-7781-8,	70-2010-7782-6,
70-2010-7783-4,	70-2010-7784-2,	70-2010-7785-9,	70-2010-7786-7,
70-2010-7787-5,	70-2010-7788-3,	70-2010-7789-1,	70-2010-7790-9,
70-2010-7791-7,	70-2010-7792-5,	70-2010-7793-3,	70-2010-7794-1,
70-2010-7795-8,	70-2010-7796-6,	70-2010-7797-4,	70-2010-7798-2

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.

Wassergefährdungsklasse
WGK 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:
Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Angabe zur Zielorgan-Toxizität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Information "Längere oder wiederholte Exposition kann verursachen:" - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
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: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - Informationen wurden hinzugefügt.
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