



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2014, 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:** 1.02
Ausgabedatum: 17/09/2014 **Ersetzt Ausgabe vom:** 14/05/2012
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 2.00 (17/09/2014)

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

ABSCHNITT 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	70-2014-0039-0	70-2014-0040-8	70-2014-0041-6
70-2014-0042-4	70-2014-0043-2	70-2014-0044-0	70-2014-0045-7	70-2014-0046-5
70-2014-0047-3	70-2014-0048-1	70-2014-0049-9	70-2014-0050-7	70-2014-0051-5
70-2014-0052-3	70-2014-0053-1	70-2014-0054-9	70-2014-0055-6	70-2014-0056-4
70-2014-0057-2	70-2014-0060-6			

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
+ 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

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

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**

Nicht anwendbar.

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		50 - 60	
Dimethylacrylat	72869-86-4	EINECS 276-957-5	10 - 20	
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	EINECS 248-607-1	10 - 20	
Bisphenol A Polyethylenglycol-diether-dimethacrylat	41637-38-1		1 - 10	
Ytterbiumfluorid (YbF ₃)	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. 1B, H317 (Selbsteinstufung)
Benzotriazol	96478-09-0		< 1	N:R51/53 (Selbsteinstufung) Aquatic Chronic 2, H411 (Selbsteinstufung)
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	EINECS 203-652-6	< 1	R43 (Selbsteinstufung) Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	10287-53-3	EINECS 233-634-3	< 1	N:R51/53 (Selbsteinstufung) 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.

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

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

Weitere Information in 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. 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

Nicht in der Nähe von Wärmequellen 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.

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'-Ethylendioxydiethylmethacrylat	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
Fluoride	13760-80-0	MAK lt. DFG	als Fluorid berechnet(E); 8 Std: 1mg/m ³ ; ÜF: 4 (E)	Kategorie II
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"

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

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	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Anorganische Fluorverbindungen	13760-80-0	TRGS 903	Fluorid	Urin; Wert für d		4 mg/g	
Anorganische Fluorverbindungen	13760-80-0	TRGS 903	Fluorid	Urin; Wert für 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.

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

Aggregatzustand / Form:

Flüssigkeit.

Weitere:

viskose Paste

Aussehen / Geruch:

verschiedenfarbige Pasten mit leicht acrylatartigem Geruch

Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar.

pH:

Nicht anwendbar.

Siedepunkt/Siedebereich:

Nicht anwendbar.

Schmelzpunkt:

Keine Daten verfügbar.

Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht anwendbar.
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
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	1,5 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile: *Keine Daten verfügbar.*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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:

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

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	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	Verschlucken	Ratte	LD50 > 17.600 mg/kg
Dimethylacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Ytterbiumfluorid (YbF3)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Bisphenol A Polyethylenglycol-diether-dimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2,2'-Ethyldioxydiethyl dimethacrylat	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	ähnliches Produkt	Keine signifikante Reizung
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar.	Minimale Reizung
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2,2'-Ethyldioxydiethyl dimethacrylat	Meerschweinchen	Leicht reizend

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

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Kaninchen	Leicht reizend
2,2'-Ethylenedioxydiethylmethacrylat	Beurteilung durch Experten	mäßig reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	ähnliches Produkt	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Bisphenol A Polyethylenglycol-diether-dimethacrylat	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
2,2'-Ethylenedioxydiethylmethacrylat	Mensch und Tier.	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
------	-----	------

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.
Bisphenol A Polyethylenglycol-diether-dimethacrylat	in vitro	Nicht mutagen
2,2'-Ethylenedioxydiethylmethacrylat	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'-Ethylenedioxydiethylmethacrylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
2,2'-Ethylenedioxydiethylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
2,2'-Ethylenedioxydiethylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
2,2'-Ethylenedioxydiethylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch 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
------	----------------	---------------------------------	------	-----	----------	------------------

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propylmethacrylat	Inhalation	Lungenfibrose	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	ähnliches Produkt	NOAEL Nicht verfügbar.	
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Hormonsystem Leber Nervensystem Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
2,2'-Ethylenoxydiethylmethacrylat	Dermal	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 833 mg/kg/day	78 Wochen
2,2'-Ethylenoxydiethylmethacrylat	Dermal	Blut	Alle Daten sind negativ.	Maus	NOAEL 833 mg/kg/day	78 Wochen

Aspirationsgefahr

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

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>
2,2'-Ethylenoxydiethylmethacrylat	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
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Bisphenol A Polyethylenglycol-dietherdimethacrylat	41637-38-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Benzotriazol	96478-09-0	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	9,1 mg/l

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propylmethacrylat	444758-98-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Dimethylacrylat	72869-86-4	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	1,4 mg/l
Ytterbiumfluorid (YbF3)	13760-80-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	10287-53-3	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	8,8 mg/l
2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat	109-16-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bisphenol A Polyethylenglycol-dietherdimethacrylat	41637-38-1	berechnet biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	38 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Benzotriazol	96478-09-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	21.4 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	33 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-	444758-98-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

(Trimethoxysilyl)propylmethacrylat		nicht für eine Einstufung aus.				
Dimethylacrylat	72869-86-4	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	52 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Ytterbiumfluorid (YbF ₃)	13760-80-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Ethyl-4-dimethylamino benzoat	10287-53-3	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	29 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat	109-16-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	60 (Gew%)	Andere Testmethoden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bisphenol A Polyethylenglycol-dietherdimethacrylat	41637-38-1	berechnet Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	6.7	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Benzotriazol	96478-09-0	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.
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propylmethacrylat	444758-98-9	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 BCF - Other		Bioakkumulationsfaktor	5	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor

3M™ ESPE™ FILTEK™ BULK FILL FLOWABLE RESTORATIVE

Ytterbiumfluorid (YbF ₃)	13760-80-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	10287-53-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	19	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat	109-16-0	experimentell Bioakkumulation		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.88	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

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

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

70-2010-8702-3, 70-2010-8703-1, 70-2010-8704-9, 70-2010-8705-6,
70-2010-8706-4, 70-2010-8714-8, 70-2010-8715-5, 70-2014-0039-0,
70-2014-0048-1, 70-2014-0050-7

Kein Gefahrgut

70-2014-0049-9

70-2014-0051-5

70-2014-0052-3

70-2014-0053-1

70-2014-0054-9

70-2014-0055-6

70-2014-0056-4

70-2014-0057-2

70-2014-0060-6

70-2014-0040-8

70-2014-0041-6

70-2014-0042-4

70-2014-0043-2

70-2014-0044-0

70-2014-0045-7

70-2014-0046-5

70-2014-0047-3

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.

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.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 1: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 4.1: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 10: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Hauptüberschrift - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.1: Information zur Gefahrenbezeichnung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden modifiziert.
Copyright - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Überschrift 'Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft' - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Weitere Information in Abschnitt 8 und 13. - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 4.3: Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.1: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Stoff" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.1: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Cas-Nr." - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.1: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Organismus" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.1: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Art" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.1: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Exposition" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.1: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Endpunkt" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.1: Tabelle "Toxizität", Spaltenüberschrift "Ergebnis" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Stoff" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "CAS-Nr." - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Testmethode" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Dauer" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Ergebnis" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Protokoll" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Stoff" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "CAS-Nr." - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Dauer" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Ergebnis" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Protokoll" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Testmethode" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 1.2: Überschrift "Verwendungen, von denen abgeraten wird" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Tabelle "Persistenz und Abbaubarkeit", Spaltenüberschrift "Messgröße" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Tabelle "Bioakkumulationspotenzial", Spaltenüberschrift "Testmethode" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Geruchsschwelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) - ohne Wasser - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Zersetzungstemperatur - Informationen wurden hinzugefügt.
Nicht anwendbar. - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zur Tabelle Biologische Grenzwerte - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Biologischen Grenzwerten - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Angaben zu relevanten Gefahrenklassen - Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabellenüberschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Chemischer Name' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'CAS-Nr.' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Quelle' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Parameter' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Untersuchungsmaterial' - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Probennahmezeitpunkt' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Wert' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Zusätzliche Hinweise' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung: R-Satz - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitsratschläge (S-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.2.2: Augen- / Gesichtsschutz - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Überschrift: 'Enthält' - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: "Sicherheitsratschläge (S-Sätze)" - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: "Gefahrenhinweise (R-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Überschrift 'Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung' - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.1: Akute aquatische Toxizität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.1: Überschrift "Chronische aquatische Toxizität" - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12: Überschrift "Akute aquatische Toxizität" - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.1: Chronische aquatische Toxizität - 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 12.3. Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8: mg/m³ - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8: ppm - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden gelöscht.

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