

Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 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: 30-2898-2 Version: 1.01 Ausgabedatum: 14/06/2018 Ersetzt Ausgabe vom: 19/04/2018

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 2.01 (14/06/2018)

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

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

3MTM ESPETM RelyXTM Veneer Cement Trial Kit with Universal Etchant/Adhesive

Bestellnummern

70-2010-8687-6 70-2014-1203-1

7000054581 7100156596

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

Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Ist nur für den Gebrauch durch zahnmedizinisches Personal bestimmt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

3M Deutschland GmbH, Standort Seefeld, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany Anschrift:

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

Dieses Produkt besteht aus mehreren Untereinheiten. Auf dieser Seite finden Sie eine Zusammenstellung der Einheiten, die ein Sicherheitsdatenblatt erfordern. Diese Sicherheitsdatenblätter können Sie über die folgenden Dokumentennummern zuordnen:

29-8287-4, 29-8286-6, 16-1920-4, 16-1922-0

ANGABEN ZUM TRANSPORT

3MTM ESPETM RelyXTM Veneer Cement Trial Kit with Universal Etchant/Adhesive

70-2010-8687-6, 70-2014-1203-1

Teil 1

ADR/RID: Gefaehrliche Gueter in freigestellten Mengen, Klasse 3, III, (--).

IMDG-Code: UN1133, ADHESIVES, 3, III, IMDG-Code segregation code: NONE, Dangerous Goods in excepted

Quantities, EMS: FE,SD.

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

Teil 2

ADR/RID: Gefaehrliche Gueter in freigestellten Mengen, Klasse 8, III, (--).

IMDG-Code: UN1805, PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8., III, IMDG-Code segregation code: NONE, Dangerous Goods

in excepted Quantities, EMS: FA,SB.

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

Änderungsgründe:

Abschnitt 1: Kit-Komponentendokumentnummer/n - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden modifiziert.

Seite: 2 von 2



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2019, 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: 29-8287-4 **Version:** 5.00

Überarbeitet am: 21/02/2019 Ersetzt Ausgabe vom: 19/07/2018

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 5.00 (16/08/2015)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3MTM ESPETM ScotchbondTM Universal

Bestellnummern

LE-F100-1014-6 LE-F100-1014-7 LE-F100-1014-9 70-2011-3903-0

7000055178

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

Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Standort Seefeld, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany

Tel. / **Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366

E-Mail: produktsicherheit.dental@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr

+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Einstufung:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 - Flam. Liq. 3; H226

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B - Skin Sens. 1B; H317

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Gefahr.

Kodierung / Symbol(e):

GHS02 (Flamme) GHS05 (Ätzwirkung) GHS07 (Ausrufezeichen)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew%
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	216-367-7	15 - 25
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	212-782-2	15 - 25
Methacrylierte Phosphorsäure	1207736-18-2		1 - 10

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P210A Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

Nicht rauchen.

P280B Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

Enthält 37% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Testdaten haben gezeigt, dass die Einstufung Skin Irrit. 2, H315 und Kennzeichnung mit H315 nicht erforderlich ist.

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
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	216-367-7		15 - 25	Skin Sens. 1B, H317
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	212-782-2	01-2119490169-29	15 - 25	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 - Nota D
Wasser	7732-18-5	231-791-2		10 - 15	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ethanol	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43	10 - 15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Methacrylierte Phosphorsäure	1207736-18-			1 - 10	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5			1 - 10	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	25948-33-8			1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	2530-85-0	219-785-8	01-2119513216-50	1 - 5	STOT RE 2, H373
Campherchinon	10373-78-1	233-814-1		< 2	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	10287-53-3	233-634-3		< 2	Aquatic Chronic 2, H411

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.

Seite: 3 von 18

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 sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff	<u>Bedingung</u>
Formaldehyd	Während der Verbrennung
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	Während der Verbrennung
Reizende Dämpfe oder Gase	Während der Verbrennung
Stickstoffoxide	Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern. Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillenund Beinschutz. Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Betroffenen Bereich mit "Light-Water" oder anderen AFFF-Schäumen abdecken, die für die Anwendung bei wasserlöslichen Lösemitteln (z.B. Alkohole, Aceton) geeignet sind. (Für weitere Informationen zum Gebrauch von ATC-Schäumen Kontakt mit der Abteilung für 3M-Feuerschutz-Systeme aufnehmen.) Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit Netzmittel und Wasser reinigen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

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. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Nicht mit den Augen in Kontakt kommen lassen. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Lagerklasse LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositions grenzwerte

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

Chemischer NameCAS-Nr.QuelleGrenzwertZusätzliche HinweiseSiliciumdioxid, (amorphe112945-52-5 TRGS 900AGW: 4mg/m3(E)Bemerkung Y

Kieselsäuren)

Synthetische amorphe 112945-52-5 MAK lt. DFG MAK: 4mg/m3 (E) Schwangerschaft Gruppe

Kieselsäure, Quarzstaub, nicht

kristallin				
Bisphenol-A- diglycidylmethacrylat	1565-94-2	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Ethanol	64-17-5	MAK lt. DFG	MAK:380 mg/m3(200 ppm); ÜF 4	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Ethanol	64-17-5	TRGS 900	AGW: 380mg/m3, 200ml/m3; ÜF:4	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt. Weitere Informationen siehe Abschnitt 11.

MAK lt. DFG: "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe" TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

 $E\,/\,A\,/\,\ddot{U}F\,/\,Kategorien$ für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

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

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungs- produkt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
2-Hydroxyethylmethacrylat		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	1,3 mg/kg bw/d
2-Hydroxyethylmethacrylat		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	4,9 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartiment	PNEC
2-Hydroxyethylmethacrylat		Ackerboden	0,476 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat		Süßwasser	0,482 mg/l
2-Hydroxyethylmethacrylat		Süßwasser Sedimente	3,79 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	1 mg/l
2-Hydroxyethylmethacrylat		Meerwasser	0,482 mg/l
2-Hydroxyethylmethacrylat		Meerwasser Sedimente	3,79 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat		Abwasserkläranlage	10 mg/l

Seite: 6 von 18

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

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

Hat das Produkt Raumtemperatur, sind Handschuhe für das reine Produkt nicht notwendig. Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Hinweise zu Hautschutz-Maßnahmen.

Atemschutz

Nicht erforderlich.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form: Flüssigkeit.

Weitere: Flüssigkeit. Viskos.

Aussehen / Geruch: Charakteristischer Geruch, gelbe Flüssigkeit

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar. pH: Nicht anwendbar.

 $>= 78 \, {}^{\circ}\text{C}$ Siedepunkt/Siedebereich:

Keine Daten verfügbar. Schmelzpunkt: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas): Nicht anwendbar. **Explosive Eigenschaften:** Nicht eingestuft Nicht eingestuft Oxidierende Eigenschaften:

Flammpunkt: 30,5 °C [Testmethode:geschlosser Tiegel]

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar. **Untere Explosionsgrenze (UEG):** Keine Daten verfügbar. Obere Explosionsgrenze (OEG): Keine Daten verfügbar. Dampfdruck Keine Daten verfügbar. **Relative Dichte:** 1 - 1,2 [Referenz: Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit hoch (>10%)

Löslichkeit(en) - ohne Wasser Keine Daten verfügbar. Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit:Keine Daten verfügbar.Dampfdichte:Keine Daten verfügbar.ZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbar.Viskosität:Nicht anwendbar.Dichte1 - 1,2 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

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u> <u>Bedingung</u>

Keine bekannt.

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

Von einer Exposition durch Inhalation werden keine negativen gesundheitlichen Auswirkungen 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:

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

Verschlucken:

Schädigung des Gastrointestinal-Gewebes: Anzeichen/Symptome können schwere Schmerzen im Mund-, Rachen- und Bauchbereich, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Blut im Stuhlgang und/oder Erbrochenen einschließen.

Zusätzliche Information

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

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter
			ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter
			ATE >5.000 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 5.564 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
Ethanol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 15.800 mg/kg
Ethanol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 124,7 mg/l
Ethanol	Verschlucken	Ratte	LD50 17.800 mg/kg
Methacrylierte Phosphorsäure	Dermal	Beurteilung	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
		durch Experten	
Methacrylierte Phosphorsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht	Inhalation Staub /	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
kristallin	Nebel (4 Std.)	Tutte	2000 · 0,091 mg/
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 20.900 mg/kg
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,28 mg/l
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.225 mg/kg
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	Dermal	gleichartige Gesundheitsgef	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Complementing	Dames 1	ahr	I D50 -1 1- 1- 1- 2 000 5 000 //
Campherchinon	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Campherchinon	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

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Produkt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Hydroxyethylmethacrylat	Kaninchen	Minimale Reizung
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar.	Minimale Reizung
Ethanol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Methacrylierte Phosphorsäure	In Vitro Daten	Ätzend
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Produkt	In Vitro Daten	Ätzend
2-Hydroxyethylmethacrylat	Kaninchen	mäßig reizend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar.	mäßig reizend
Ethanol	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Methacrylierte Phosphorsäure	In Vitro Daten	Ätzend
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Kaninchen	Leicht reizend
Ethyl-4-dimethylaminobenzoat	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
2-Hydroxyethylmethacrylat	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Ethanol	Mensch	Nicht eingestuft
Methacrylierte Phosphorsäure	Beurteilung durch	Sensibilisierend
	Experten	
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Meerschweinchen	Nicht eingestuft

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
	I ran a same	
2-Hydroxyethylmethacrylat	in vivo	Nicht mutagen
2-Hydroxyethylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethanol	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Methacrylierte Phosphorsäure	in vitro	Nicht mutagen
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	in vitro	Nicht mutagen
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	in vitro	Nicht mutagen
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Karzinogenitat			
Name	Expositionsweg	Art	Wert
Ethanol	Verschlucken	mehrere	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Tierarten	Einstufung aus.
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine

Seite: 10 von 18

kristallin		Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	49 Tage
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
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.
Ethanol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 38 mg/l	Während der Trächtigkeit.
Ethanol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 5.200 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 2.100 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Ethanol	Inhalation	Zentral-Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	LOAEL 2,6 mg/l	30 Minuten
Ethanol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	LOAEL 9,4 mg/l	nicht erhältlich
Ethanol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL nicht erhältlich	
Ethanol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 3.000 mg/kg	
Methacrylierte Phosphorsäure	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	gleichartige Gesundheitsg efahr	NOAEL Nicht verfügbar.	

Seite: 11 von 18

Copolymer von Acryl-	Verschlucken	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL	
und Itaconsäure					5.000	
					mg/kg	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

pezifische Zielorgan-			÷	1 .	T =	Γ=
Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Bisphenol-A- diglycidylmethacrylat	Verschluc ken	Hormonsystem Leber Nervensystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Ethanol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninchen	LOAEL 124 mg/l	365 Tage
Ethanol	Inhalation	Blutbildendes System Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25 mg/l	14 Tage
Ethanol	Verschluc ken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 8.000 mg/kg/day	4 Monate
Ethanol	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 3.000 mg/kg/day	7 Tage
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Dermal	Haut Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 2.100 mg/kg/day	17 Tage
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,05 mg/l	14 Wochen
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	Inhalation	Leber Blutbildendes System Augen Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,244 mg/l	14 Wochen
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	Verschluc ken	Hormonsystem Blutbildendes System Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	28 Tage
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	Verschluc ken	Herz Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Atemwegsorgane Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 Tage

Aspirationsgefahr

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

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

Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft

<u>Chemischer Name</u> <u>CAS-Nr.</u> <u>Einstufung</u>

Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat 1565-94-2 Gefahr der Sensibilisierung der Haut

Seite: 12 von 18

2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 Gefahr der Sensibilisierung der Haut

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

Chemischer NameCAS-Nr.EinstufungEthanol64-17-5Krebserzeugend Kategorie 5Ethanol64-17-5Keimzellmutagen Kategorie 5

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Bisphenol-A- diglycidylmethacrylat	1565-94-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
2- Hydroxyethylmethacryl at	868-77-9	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	227 mg/l
2- Hydroxyethylmethacryl at	868-77-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	710 mg/l
2- Hydroxyethylmethacryl at	868-77-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	380 mg/l
2- Hydroxyethylmethacryl at	868-77-9	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	160 mg/l
2- Hydroxyethylmethacryl at	868-77-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	24,1 mg/l
Ethanol	64-17-5	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	42 mg/l
Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	LC(50)	5.012 mg/l
Ethanol	64-17-5	Weitere Alge	experimentell	96 Std.	Konzentration ohne Wirkung	1.580 mg/l
Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	10 Tage	Konzentration ohne Wirkung	9,6 mg/l
Methacrylierte Phosphorsäure	1207736-18-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l

Seite: 13 von 18

Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	60 mg/l
Copolymer von Acrylund Itaconsäure	25948-33-8		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
3- (trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	2530-85-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
3- (trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	2530-85-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
3- (trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	2530-85-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
3- (trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	2530-85-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>=100 mg/l
Campherchinon	10373-78-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Ethyl-4- dimethylaminobenzoat	10287-53-3	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	2,8 mg/l
Ethyl-4- dimethylaminobenzoat	10287-53-3	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	1,9 mg/l
Ethyl-4- dimethylaminobenzoat	10287-53-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	4,5 mg/l
Ethyl-4- dimethylaminobenzoat	10287-53-3	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Effekt. Konz. 10% - Wachstumsrate	0,71 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Bisphenol-A- diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	32 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	95 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)
Ethanol	64-17-5	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	89 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)
Methacrylierte Phosphorsäure	1207736-18-2	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	91 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	25948-33-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	2530-85-0	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	4 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
Campherchinon	10373-78-1	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	20.6 %BSB/Th BSB	OECD 301C - MITI (I)
Ethyl-4- dimethylaminobenzoat	10287-53-3	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	40 %CO2 Evolution/ThC O2 Evolution	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest

Seite: 14 von 18

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Bisphenol-A- diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	5.8	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	0.42	Andere Testmethoden
Ethanol	64-17-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-0.35	Andere Testmethoden
Methacrylierte Phosphorsäure	1207736-18-2	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	4.5	Andere Testmethoden
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Copolymer von Acryl- und Itaconsäure	25948-33-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
3-(trimethoxysiliyl)propyl methacrylat	2530-85-0	experimentell BCF- Carp	42 Tage	Bioakkumulationsf aktor	<34	Andere Testmethoden
Campherchinon	10373-78-1	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	7.1	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Ethyl-4- dimethylaminobenzoat	10287-53-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	3.2	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung 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

Seite: 15 von 18

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

70-2011-3903-0

ADR/RID: Gefaehrliche Gueter in freigestellten Mengen, Klasse 3, III, (--).

IMDG-Code: UN1133, ADHESIVES, 3, III, IMDG-Code segregation code: NONE, Dangerous Goods in excepted

Quantities, EMS: FE,SD.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung.

Nationale Rechtsvorschriften

Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

Enthält Ethanol (64-17-5) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
11223	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

- Abschnitt 16 Anhang: Professionelles Mischen und Auftragen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für Umweltgefahren Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung Informationen wurden modifiziert
- Sicherheitshinweise (P-Sätze) Entsorgung Informationen wurden gelöscht. Abschnitt 2.2:
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Haut- und Handschutz Information Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft - 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 Einatmen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung 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: Abfallentsorgung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise Informationen wurden modifiziert.

Anhang

1. Titel				
Substanzidentifikator	2-Hydroxyethylmethacrylat; EG-Nummer 212-782-2;			
	,			
	CAS-Nr. 868-77-9;			
Expositionsszenario Name	Professionelles Mischen und Auftragen			
Lebenszyklusphase	Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender			
Beitragende Tätigkeiten	PROC 0 -Sonstiges			
	ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt			
	(Innenverwendung)			
Verfahren und Tätigkeiten, die vom	Anwendung des Materials nur durch zahnärztlich geschultes Personal. Manuelle			
Expositionsszenarium abgedeckt	Applikation.			
werden.				
2. Verwendungsbedingungen und Risiko	omanagementmaßnahmen			
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand:Flüssigkeit.			
	Allgemeine Verwendungsbedingungen:			
	Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;			
	Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 5 days/week;			
	Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.;			

Seite: 17 von 18

Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Chemikalienbeständige Schutzbrillen.; Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

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

Seite: 18 von 18



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 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: 29-8286-6 **Version:** 3.00

Überarbeitet am: 27/09/2018 Ersetzt Ausgabe vom: 08/11/2017

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 3.00 (30/10/2017)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3MTM ESPETM ScotchbondTM Universal Etchant

Bestellnummern

LE-F100-1014-5 LE-F100-1040-4 70-2011-3906-3 70-2011-4006-1 70-2011-4007-9

70-2011-4411-3 70-2011-4412-1 70-2011-4413-9

7000055181 7000055191 7100007505 7100048580 7100048585

7100048586

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:

Stoff oder Gemisch auf Metalle korrosiv, Kategorie 1 - Met. Corr. 1; H290 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 - Skin Corr. 1; H314

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Gefahr.

Kodierung / Symbol(e):

GHS05 (Ätzwirkung)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

 Chemischer Name
 CAS-Nr.
 EG-Nummer
 Gew. -%

 Phosphorsäure
 7664-38-2
 231-633-2
 30 - 40

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P260A Dampf nicht einatmen.

P280D Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353A BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Das Produkt enthält eine oder mehrere Chemikalien, die krebserzeugend wirken können (TRGS 905 Nummer 3).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Seite: 2 von 13

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-	REACH	Gew%	Einstufung
		Nummer	Registrierungs		
			nr.		
Wasser	7732-18-5	231-791-2		50 - 65	Bestandteil ohne Einstufung
					nach Verordnung (EG) Nr.
					1272/2008
Phosphorsäure	7664-38-2	231-633-2	01-	30 - 40	Skin Corr. 1B, H314 - Nota
			2119485924-24		B
					Met. Corr. 1, H290
					Acute Tox. 4, H302
Synthetische amorphe Kieselsäure,	112945-52-		01-	5 - 10	Bestandteil mit einem
Quarzstaub, nicht kristallin	5		2119379499-16		Grenzwert der Union für die
					Exposition am Arbeitsplatz
Polyethylenglycol	25322-68-3			1 - 5	Bestandteil mit einem
					Grenzwert der Union für die
					Exposition am Arbeitsplatz
Aluminiumoxid	1344-28-1	215-691-6	01-	< 2	Bestandteil mit einem
			2119529248-35		Grenzwert der Union für die
					Exposition am Arbeitsplatz

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

Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen-und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. 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 Polyethylenbeschichteten Metallbehälter geben und verschließen. Rückstände mit Wasser aufnehmen. Nicht mehr als 48 Stunden verschlossen halten. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Nicht mit den Augen in Kontakt kommen lassen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger

Auskleidung aufbewahren. Von starken Basen getrennt lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Lagerklasse LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

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 Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	CAS-Nr. 112945-52-5	Quelle TRGS 900	Grenzwert AGW: 4mg/m3(E)	Zusätzliche Hinweise Bemerkung Y
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m3 (E)	Schwangerschaft Gruppe C
Aluminiumoxid	1344-28-1	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m3(E); 1,5mg/m3(A)	Schwangerschaft Gruppe D; Siehe auch Abschnitt 11.
Aluminiumoxid	1344-28-1	TRGS 900	AGW: 1,25mg/m3(A)	
Polyethylenglycol	25322-68-3	TRGS 900	AGW: 1000 mg/m3(E); ÜF: 8(E)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Phosphorsäure	7664-38-2	MAK lt. DFG	MAK: 2mg/m3(E); ÜF:2(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C
Phosphorsäure	7664-38-2	TRGS 900	AGW: 2mg/m3(E); ÜF:2(E)	Kategorie I; Bemerkung Y

MAK lt. DFG: "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Seite: 5 von 13

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:Flüssigkeit.Weitere:Gel

Aussehen / Geruch: Schwach charakteristisch riechendes blaues Gel

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar.

pH: < 1

Siedepunkt/Siedebereich:Keine Daten verfügbar.Schmelzpunkt:Nicht anwendbar.Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):Nicht anwendbar.Explosive Eigenschaften:Nicht eingestuftOxidierende Eigenschaften:Nicht eingestuft

Flammpunkt: > 100 °C [Testmethode:geschlosser Tiegel]

SelbstentzündungstemperaturKeine Daten verfügbar.Untere Explosionsgrenze (UEG):Keine Daten verfügbar.Obere Explosionsgrenze (OEG):Keine Daten verfügbar.DampfdruckKeine Daten verfügbar.

Relative Dichte: 1,1 - 1,2 [*Referenz:* Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit Vollständig

Löslichkeit(en) - ohne WasserKeine Daten verfügbar.Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:Keine Daten verfügbar.Verdampfungsgeschwindigkeit:Keine Daten verfügbar.Dampfdichte:Keine Daten verfügbar.ZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbar.Viskosität:Keine Daten verfügbar.Dichte1,1 g/ml - 1,2 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU): Keine Daten verfügbar.

Molekulargewicht Keine Daten verfügbar.

Flüchtige 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

Starke Basen.

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:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

Seite: 7 von 13

und/oder Erbrochenen einschließen.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	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
Phosphorsäure	Dermal	Kaninchen	LD50 2.740 mg/kg
Phosphorsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 1.530 mg/kg
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Polyethylenglycol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 20.000 mg/kg
Polyethylenglycol	Verschlucken	Ratte	LD50 32.770 mg/kg
Aluminiumoxid	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Aluminiumoxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,3 mg/l
Aluminiumoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Atz-/Reizwirkung auf die Haut		
Name	Art	Wert
Phosphorsäure	Kaninchen	Ätzend
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Polyethylenglycol	Kaninchen	Minimale Reizung
Aluminiumoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Senwere Augenschaufgung/-reizung						
Name	Art	Wert				
Phosphorsäure	offizielle	Ätzend				
	Klassifizierung					
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung				
Polyethylenglycol	Kaninchen	Leicht reizend				
Aluminiumoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung				

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Phosphorsäure	Mensch	Nicht eingestuft
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Polyethylenglycol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft

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
Phosphorsäure	in vitro	Nicht mutagen

Seite: 8 von 13

Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	in vitro	Nicht mutagen
Polyethylenglycol	in vitro	Nicht mutagen
Polyethylenglycol	in vivo	Nicht mutagen
Aluminiumoxid	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polyethylenglycol	Verschlucken	Ratte	Nicht krebserregend
Aluminiumoxid	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Phosphorsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Phosphorsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Phosphorsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwick lung
Polyethylenglycol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.125 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Polyethylenglycol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 5699 +/- 1341 mg/kg/day	5 Tage
Polyethylenglycol	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. Reproduktion und/oder Entwicklung.		NOEL Nicht anwendbar.	
Polyethylenglycol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 562 mg/Tier/day	Während der Trächtigkeit.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-
		Zielorgan-Toxizität				dauer
Phosphorsäure	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Polyethylenglycol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,008 mg/l	2 Wochen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Polyethylenglycol	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,008 mg/l	2 Wochen
Polyethylenglycol	Verschlucken	Niere und/oder Blase Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 5.640 mg/kg/day	13 Wochen

Seite: 9 von 13

		Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem				
Aluminiumoxid	Inhalation	Staublunge	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Aluminiumoxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition

Aspirationsgefahr

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

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

Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 (Oktober 2002)

<u>Chemischer Name</u> <u>CAS-Nr.</u> <u>Einstufung</u>

Aluminiumoxid 1344-28-1 Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 3

Chemischer Name	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Aluminiumoxid	1344-28-1	krebserzeugend
A1 11 11	1244 20 1	17 1 1 17 4

Aluminiumoxid 1344-28-1 Krebserzeugend Kategorie 2

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

Chemischer NameCAS-Nr.EinstufungAluminiumoxid1344-28-1Krebserzeugend Kate

Aluminiumoxid 1344-28-1 Krebserzeugend Kategorie 2
Aluminiumoxid 1344-28-1 Krebserzeugend Kategorie 4

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
Phosphorsäure	7664-38-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Phosphorsäure	7664-38-2	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Phosphorsäure	7664-38-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	100 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l

Seite: 10 von 13

Synthetische amorphe Kieselsäure,	112945-52-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Quarzstaub, nicht kristallin						
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	60 mg/l
Polyethylenglycol	25322-68-3	Atlantiklachs	experimentell	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Fisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Phosphorsäure	7664-38-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Polyethylenglycol	25322-68-3	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	53 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)
Aluminiumoxid	1344-28-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Phosphorsäure	7664-38-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polyethylenglycol	25322-68-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	2.3	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Aluminiumoxid	1344-28-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

Seite: 11 von 13

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) 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

70-2011-3906-3, 70-2011-4006-1, 70-2011-4007-9, 70-2011-4411-3, 70-2011-4413-9

ADR/RID: Gefaehrliche Gueter in freigestellten Mengen, Klasse 8, III, (--).

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

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

70-2011-4412-1

ADR/RID: Gefaehrliche Gueter in freigestellten Mengen, Klasse 8, III, (--).

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

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein.

Nationale Rechtsvorschriften

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Änderungsgründe:

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.

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

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

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds

Seite: 13 von 13



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 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: 16-1920-4 **Version:** 2.00

Ausgabedatum: 04/06/2018 Ersetzt Ausgabe vom: 07/11/2017

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (23/05/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3MTM ESPETM RELYX VENEER CEMENT REFILLS

Bestellnummern

70-2010-3237-5 70-2010-3240-9

7000054260 7000054263

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.

3MTM ESPETM RELYX VENEER CEMENT REFILLS

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%
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	203-652-6	10 - 20
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	216-367-7	10 - 20

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-	REACH	Gew%	Einstufung
		Nummer	Registrierungsnr.		
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt	444758-			55 -	Bestandteil ohne
mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	98-9			65	Einstufung nach
					Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	203-652-6	01-2119969287-	10 -	Skin Sens. 1, H317
			21	20	
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	216-367-7		10 -	Skin Sens. 1B, H317
				20	·

Seite: 2 von 15

3MTM ESPETM RELYX VENEER CEMENT REFILLS

2-Propensäure, 2-methyl-, 3-	248596-			1 -	10 B	estandteil ohne
(trimethoxysilyl)propyl ester,	91-0				Ei	instufung nach
Hydrolyseprodukt mit Kieselerde						erordnung (EG) Nr.
					12	272/2008
Polycaprolacton Polymer,	None			1 -	10 B	estandteil ohne
Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW					Ei	instufung nach
					Ve	erordnung (EG) Nr.
					12	272/2008
Titandioxid	13463-67-	236-675-5	01-2119489379-	< 1	В	estandteil mit einem
	7		17		G	renzwert der Union
					fü	ir die Exposition am
					A:	rbeitsplatz
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	58109-40-	261-134-5		< 0,5	A	cute Tox. 2, H300
	3					
Triphenylantimon	603-36-1	210-037-6		< 0,5	A	cute Tox. 4, H332 -
					N	ota 1,A
					A	cute Tox. 3, H301

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

Seite: 3 von 15

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

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen-und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

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. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

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.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

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.

Seite: 4 von 15

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.

Grenzwert verragour.				
Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,2'-	109-16-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der
Ethylendioxydiethyldimethacrylat				Sensibilisierung der Haut
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend
				Kategorie 3A
Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: 10 mg/m3(E-Staub); 3	Kategorie II
			mg/m3(A-Staub);	-
			1,25mg/m3(A); ÜF 2 (E-Staub)	
Bisphenol-A-	1565-94-2	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der
diglycidylmethacrylat				Sensibilisierung der Haut
Antimon und seine anorg.	603-36-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Siehe auch Abschnitt 11.
Verbindungen (Ausnahme				

Antimonwasserstoff)

MAK lt. DFG: "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900: TRGS 900: TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/ Gesichtsschutz

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

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Seite: 5 von 15

Anwendbare Normen / Standards
Augenschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

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:FeststoffWeitere:Paste

Aussehen / Geruch: Charakteristischer Geruch; verschieden getönt

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar. pH: Keine Daten verfügbar. 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 Nicht anwendbar.

SelbstentzündungstemperaturNicht anwendbar.Untere Explosionsgrenze (UEG):Nicht anwendbar.Obere Explosionsgrenze (OEG):Nicht anwendbar.DampfdruckNicht anwendbar.

Relative Dichte: 1,102 [*Referenz*: Wasser = 1]

vernachlässigbar Wasserlöslichkeit Löslichkeit(en) - ohne Wasser Keine Daten verfügbar. Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: Nicht anwendbar. Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar. Dampfdichte: Nicht anwendbar. Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar. Viskosität: Nicht anwendbar. **Dichte** 1,102 g/cm3

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU): Keine Daten verfügbar.

Molekulargewicht Keine Daten verfügbar.

Flüchtige Bestandteile (%) Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Informationen zur Karzinogenität:

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

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

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.

Seite: 7 von 15

3MTM ESPETM RELYX VENEER CEMENT REFILLS

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucke n		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	Verschlucke n		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Beurteilu ng durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucke n	Ratte	LD50 10.837 mg/kg
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucke n		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Dermal	Beurteilu ng 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	Verschlucke n		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	Dermal	Beurteilu ng durch Experten	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	Verschlucke n	ähnliches Produkt	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninche n	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	Verschlucke n	Ratte	LD50 32 mg/kg
Triphenylantimon	Inhalation Staub / Nebel		LC50 abgeschätzt: 1 - 5 mg/l
Triphenylantimon	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Triphenylantimon	Verschlucke n	Ratte	LD50 82,5 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
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Meersch weinchen	Leicht reizend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar	Minimale Reizung
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	Beurteilu ng durch Experten	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	Kaninche n	Keine signifikante Reizung

Seite: 8 von 15

3MTM ESPETM RELYX VENEER CEMENT REFILLS

Triphenylantimon	Kaninche	Minimale Reizung
	n	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	ähnliches Produkt	Leicht reizend
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Beurteilu ng durch Experten	mäßig reizend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar	mäßig reizend
2-Propensäure, 2-methyl-, 3-(trimethoxysilyl)propyl ester, Hydrolyseprodukt mit Kieselerde	Beurteilu ng durch Experten	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	Kaninche n	Leicht reizend
Triphenylantimon	Kaninche n	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl	ähnliches	Nicht eingestuft
methacrylat	Produkt	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Mensch	Sensibilisierend
	und Tier.	
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Meersch	Sensibilisierend
	weinchen	
Titandioxid	Mensch	Nicht eingestuft
	und Tier.	

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

Kemizen-wittagemtat		
Name	Expositio	Wert
	nsweg	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
Diphenyliodooniumhexafluorophosphat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositio	Art	Wert
	nsweg		
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3-	Inhalation	ähnliches	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
(Trimethoxysilyl)propyl methacrylat		Produkt	Einstufung aus.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Titandioxid	Verschluc	mehrere	Nicht krebserregend
	ken	Tierarten	-
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen

Reproduktionstoxizität

Seite: 9 von 15

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg				auer
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Maus	NOAEL 1	1 Generation
	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Maus	NOAEL 1	1 Generation
	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 1	1 Generation
	ken			mg/kg/day	
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Maus	NOAEL 0,8	Vor der
1 63 3	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	Paarung und
		•			während der
					Schwangersch
					aft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Maus	NOAEL 0,8	Vor der
1 63 3	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	Paarung und
		·F		0 0	während der
					Schwangersch
					aft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 0,8	Vor der
-r	ken			mg/kg/day	Paarung und
					während der
					Schwangersch
					aft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Speningene Breior Buil	OHILLITETE D	er erminenger zinpt	35141011			
Name	Expositio	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg	Zielorgan-				auer
		Toxizität				
Diphenyliodooniumhexaflu	Inhalation	Reizung der	Nicht eingestuft	Nicht	Reizung	
orophosphat		Atemwege		verfügba	Zweifelhaft	
				r.		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3- (Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	ähnliches Produkt	NOAEL Nicht verfügbar.	
2,2'- Ethylendioxydiethyldimeth acrylat	Dermal	Niere und/oder Blase Blut	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 833 mg/kg/day	78 Wochen
Bisphenol-A- diglycidylmethacrylat	Verschluc ken	Hormonsystem Leber Nervensystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersc haft.
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition

Aspirationsgefahr

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

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

Seite: 10 von 15

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'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung
Titandioxid	13463-67-7	Krebserzeugend Kategorie 3A
Triphenylantimon	603-36-1	Krebserzeugend Kategorie 2
Triphenylantimon	603-36-1	Keimzellmutagen Kategorie 3B

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)propy l methacrylat	444758-98-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
2,2'- Ethylendioxydiethyldi methacrylat	109-16-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	16,4 mg/l
2,2'- Ethylendioxydiethyldi methacrylat	109-16-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
2,2'- Ethylendioxydiethyldi methacrylat	109-16-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	32 mg/l
2,2'- Ethylendioxydiethyldi methacrylat	109-16-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	18,6 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.			
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	None		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Seite: 11 von 15

3MTM ESPETM RELYX VENEER CEMENT REFILLS

Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	5.600 mg/l
Diphenyliodooniumhex afluorophosphat	58109-40-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	9,5 mg/l
Triphenylantimon	603-36-1		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
Keramisches Material, Hydrolyseprodukt mit 3- (Trimethoxysilyl)propyl methacrylat	444758-98-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
2,2'- Ethylendioxydiethyldimetha crylat	109-16-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	85 (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	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Polycaprolacton Polymer, Reaktionsprodukt 1550 - 2300 MW	None	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Diphenyliodooniumhexaflu orophosphat	58109-40-3	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Triphenylantimon	603-36-1	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	<20 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Keramisches Material,	444758-98-9	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
Hydrolyseprodukt mit 3-		verfügbar oder			anwendbar.	
(Trimethoxysilyl)propyl		vorliegende Daten				
methacrylat		reichen nicht für				
		eine Einstufung aus.				
2,2'-	109-16-0	experimentell		Octanol/Wasser-	2.3	Andere Testmethoden
Ethylendioxydiethyldimeth		Biokonzentration		Verteilungskoeffizi		
acrylat				ent		
Bisphenol-A-	1565-94-2	Abschätzung		Bioakkumulationsf	5.8	Schätzung:
diglycidylmethacrylat		Biokonzentration		aktor		Biokonzentrationsfaktor
2-Propensäure, 2-methyl-,	248596-91-0	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
3-(trimethoxysilyl)propyl		verfügbar oder			anwendbar.	
ester, Hydrolyseprodukt		vorliegende Daten				
mit Kieselerde		reichen nicht für				
		eine Einstufung aus.				
Polycaprolacton Polymer,	None	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
Reaktionsprodukt 1550 -		verfügbar oder			anwendbar.	
2300 MW		vorliegende Daten				

Seite: 12 von 15

		reichen nicht für eine Einstufung aus.				
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF- Carp	42 Tage	Bioakkumulationsf aktor	9.6	Andere Testmethoden
Diphenyliodooniumhexaflu orophosphat	58109-40-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.		Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Triphenylantimon	603-36-1	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	6.02	Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

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 (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

180106* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

70-2010-3237-5, 70-2010-3240-9

Kein Gefahrgut

ADR / IMDG / IATA: not restricted / Produkt ist kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

0 1 12

Karzinogenität

Chemischer NameCAS-Nr.EinstufungVerordnungTitandioxid13463-67-7Gruppe 2B:International AgencyMöglicherweisefor Research on Cancer

Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IAPC Group

(IARC)

Menschen (IARC Group

2B: possibly

carcinogenic to humans)

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

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.
 H301 Giftig bei Verschlucken.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.

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

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

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

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

Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte

Liste" der DFG. - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - 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.

Seite: 14 von 15

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - 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 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds

Seite: 15 von 15



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:
 16-1922-0
 Version:
 1.01

 Ausgabedatum:
 07/11/2017
 Ersetzt Ausgabe vom:
 23/05/2011

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (23/05/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3MTM ESPETM RELYX TRY-IN PASTE REFILLS

Bestellnummern

70-2010-3189-8 70-2010-3190-6 70-2010-3191-4 70-2010-3192-2 70-2010-3193-0

7000003154 7000003155 7000003156 7000003157 7000054258

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.

a . . **1**

Einstufung:

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Nicht anwendbar.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-	REACH	Gew%	Einstufung
		Nummer	Registrierungs		
			nr.		
Polyethylenglycol	25322-68-3			80 - 95	Bestandteil mit einem
					Grenzwert der Union für die
					Exposition am Arbeitsplatz
Keramische Stoffe und Waren,	66402-68-4	266-340-9		5 - 15	Bestandteil ohne Einstufung
Chemikalien					nach Verordnung (EG) Nr.
					1272/2008
Titandioxid	13463-67-7	236-675-5		< 2	Bestandteil mit einem
					Grenzwert der Union für die
					Exposition am Arbeitsplatz

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

.....

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

Bedingung

Während der Verbrennung Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich waschen.

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.

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
Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: 10 mg/m3(E-Staub); 3 mg/m3(A-Staub); 1,25mg/m3(A); ÜF 2 (E-Staub)	Kategorie II
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3A
Polyethylenglycol	25322-68-3	TRGS 900	AGW: 1000 mg/m3(E); ÜF: 8(E)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.

MAK lt. DFG: "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/ Gesichtsschutz

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

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

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:FeststoffWeitere:Paste

Aussehen / Geruch: Charakteristischer Geruch; verschieden getönt

GeruchsschwelleKeine 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: Nicht anwendbar. Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar. **Untere Explosionsgrenze (UEG):** Nicht anwendbar. Obere Explosionsgrenze (OEG): Nicht anwendbar. Dampfdruck Nicht anwendbar.

Relative Dichte: 1,3 [*Referenz*: Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit hoch (>10%)

Löslichkeit(en) - ohne WasserKeine Daten verfügbar.Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:Nicht anwendbar.Verdampfungsgeschwindigkeit:Nicht anwendbar.Dampfdichte:Nicht anwendbar.ZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbar.Viskosität:Keine Daten verfügbar.

Dichte 1,3 g/cm³

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU): Keine Daten verfügbar.

Molekulargewicht Keine Daten verfügbar.

Flüchtige Bestandteile (%) Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Informationen zur Karzinogenität:

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

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

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

TRUCE TO ALEIGHT			
Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000
			mg/kg
Polyethylenglycol	Dermal	Kaninche	LD50 > 20.000 mg/kg
' ' ' ' '		n	
Polyethylenglycol	Verschlucken	Ratte	LD50 32.770 mg/kg
Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
<u>'</u>			

Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninche	LD50 > 10.000 mg/kg
		n	
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
	(4 Std.)		
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert				
Polyethylenglycol	Kaninchen	Minimale Reizung				
Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	Kaninchen	Keine signifikante Reizung				
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung				

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Polyethylenglycol	Kaninchen	Leicht reizend
Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	Kaninchen	Leicht reizend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Polyethylenglycol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft

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

Kemizen-iviutagenitat		
Name	Expositio	Wert
	nsweg	
Polyethylenglycol	in vitro	Nicht mutagen
Polyethylenglycol	in vivo	Nicht mutagen
Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert					
Polyethylenglycol	Verschlucken	Ratte	Nicht krebserregend					
Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	Inhalation	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.					
Titandioxid	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend					
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen					

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
					auer
Polyethylenglycol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Ratte	NOAEL	Während der
		Reproduktion.		1.125	Trächtigkeit.
				mg/kg/day	

Seite: 7 von 12

Polyethylenglycol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Ratte	NOAEL 5699	5 Tage
		Reproduktion.		+/- 1341	
				mg/kg/day	
Polyethylenglycol	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. Reproduktion		NOEL Nicht	
		und/oder Entwicklung.		anwendbar.	
Polyethylenglycol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 562	Während der
		_		mg/Tier/day	Trächtigkeit.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

pezinsene zierorgan Toxizitat ber emmanger Exposition								
Name	Expositio	Spezifische Zielorgan-	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd		
	nsweg	Toxizität				auer		
Polyethylenglycol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.008 mg/l	2 Wochen		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Polyethylenglycol	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,008 mg/l	2 Wochen
Polyethylenglycol	Verschlucken	Niere und/oder Blase Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 5.640 mg/kg/day	13 Wochen
Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL nicht erhältlich	
Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL nicht erhältlich	arbeitsbedingt e Exposition
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition

Aspirationsgefahr

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

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

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

<u>Chemischer Name</u> <u>CAS-Nr.</u> <u>Einstufung</u>

Titandioxid 13463-67-7 Krebserzeugend Kategorie 3A

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
Polyethylenglycol	25322-68-3	Atlantiklachs	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	66402-68-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	5.600 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyethylenglycol	25322-68-3	experimentell	28 Tage	biochemischer	53 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
		biologischer Abbau		Sauerstoffbedarf		
Keramische Stoffe und	66402-68-4	Keine Daten	Nicht	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
Waren, Chemikalien		verfügbar oder	anwendbar.		anwendbar.	
		vorliegende Daten				
		reichen nicht für				
		eine Einstufung aus.				
Titandioxid	13463-67-7	Keine Daten	Nicht	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
		verfügbar oder	anwendbar.		anwendbar.	
		vorliegende Daten				
		reichen nicht für				
		eine Einstufung aus.				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyethylenglycol	25322-68-3	Abschätzung		Bioakkumulationsf	2.3	Schätzung:
		Biokonzentration		aktor		Biokonzentrationsfaktor
Keramische Stoffe und Waren, Chemikalien	66402-68-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF-	42 Tage	Bioakkumulationsf	9.6	Andere Testmethoden
		Carp		aktor		

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

180107 Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

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

70-2010-3190-6, 70-2010-3191-4, 70-2010-3192-2, 70-2010-3189-8, 70-2010-3193-0

Kein Gefahrgut

ADR / IMDG / IATA: Kein Gefahrgut.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Karzinogenität

Chemischer Name Einstufung Verordnung Titandioxid Gruppe 2B: International Agency Möglicherweise for Research on Cancer krebserregend für den (IARC) Menschen (IARC Group

2B: possibly

carcinogenic to humans)

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 10.1: Reaktivität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 10.6: Tabelle 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' - Informationen wurden modifiziert.

```
Abschnitt 1.4. Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.1: Einstufung des Stoffs oder Gemischs - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.1: CLP Informationen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - "keine" - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Hinweis auf vollständigen Text der H-Sätze - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informationen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 4.3: Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte - Informationen wurden hinzugefügt. Abschnitt 8.2.2: Augen- / Gesichtsschutz - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8: mg/m3 - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt. Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8: ppm - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.2.2: Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Zersetzungstemperatur - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Selbstentzündungstemperatur - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verdampfungsgeschwindigkeit Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Geruchsschwelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) - ohne Wasser - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit - Informationen wurden modifiziert.
```

Seite: 11 von 12

```
Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung - Informationen wurden hinzugefügt.
```

- Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr Text Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 11: Information zur Karzinogenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte
- Liste" der DFG. Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Angaben zu relevanten Gefahrenklassen Hinweis Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition Verschlucken Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition Einatmen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11: Weitere Informationen Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Sensibilisierung der Atemwege Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Informationen wurden modifiziert.

- Abschnitt 12: Hinweis Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 12: Hinweis Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 12.1: Toxizität Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 12.3. Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 12.1. Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten der Inhaltsstoffe Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 14: Angaben zum Transport Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15: Rechtsvorschriften Chemikalienregister Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15: Symbol Informationen wurden gelöscht.
- Weitere Information in Abschnitt 8 und 13. Informationen wurden modifiziert.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds