



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2011, 3M. Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

Dokument: 29-2964-4 **Version:** 1.00
Ausgabedatum: 04/03/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (04/03/2011)

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

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RelyX™ Unicem 2 Clicker™ Refill

3M Bestellnummern

70-2011-3721-6

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

Dentalprodukt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M ESPE, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany
Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366
E-Mail: 3mespe.produktsicherheit@mmm.com
Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

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

29-2268-0, 29-2266-4

ANGABEN ZUM TRANSPORT

70-2011-3721-6

Kein Gefahrgut

IATA/ADR/IMDG Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Änderungsgründe:

Keine Änderungsgründe verfügbar.



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2011, 3M. Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

Dokument: 29-2266-4 **Version:** 1.00
Ausgabedatum: 03/03/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (03/03/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Basispaste

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

Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M ESPE, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany
Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366
E-Mail: 3mespe.produktsicherheit@mmm.com
Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenbezeichnung:

Xn Gesundheitsschädlich
Sensibilisierend

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

Xn Xn Gesundheitsschädlich

Enthält:

Dinatriumperoxodisulfat; 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKERT™ Basispaste

Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S23A Dampf nicht einatmen.
S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Verpackungs- und Kennzeichnungspflicht gemäß der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG ausgenommen, da es sich um ein Medizinprodukt im Sinne des §3 des Medizinproduktegesetzes handelt, welches entweder invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird.

(R41) Auf Basis einer durchgeführten Studie besteht keine Gefahr ernster Augenschäden.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Glaspulver	Keine		45 - 55	
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure	1224866-76-5		20 - 30	Xi:R41; R43 (3M Einstufung) Augenschäd. 1, H318; Sens. Haut 1, H317 (3M)
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	EINECS 203-652-6	10 - 20	R43 (3M Einstufung) Sens. Haut 1, H317 (3M)
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68909-20-6	EINECS 272-697-1	1 - 10	
Dinatriumperoxodisulfat	7775-27-1	EINECS 231-892-1	< 3	O:R8; Xn:R22; Xi:R36-37-38; R42-43 (Lieferant) R52 (3M Einstufung) Akut Tox. 4, H302; Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319; Sens. Atemw. 1, H334; Sens. Haut 1, H317; STOT einm. 3, H335 (Lieferant)
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	EINECS 266-046-0	< 3	

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

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

Hautkontakt:

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

Einatmen:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Reizende Dämpfe oder Gase

Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes. Raum belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Auffegen. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Behälter verschließen. Aufsaugen oder aufwischen. Vorsicht: Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und brennbare Gase, Dämpfe oder Staub aus der Umgebung entzünden oder zur Explosion bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Möglichst nicht mit der Haut in Berührung bringen. Bei Kontakt mit dem Produkt, Haut mit Wasser und Seife waschen. Acrylate können herkömmliche Schutzhandschuhe durchdringen. Wenn das Produkt mit dem Schutzhandschuh in Berührung kommen sollte, Handschuhe entfernen und entsorgen; Hände sofort mit Wasser und Seife waschen und mit neuen Schutzhandschuhen schützen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz (6) und (7) und gegebenenfalls 10 Absatz (3) der Gefahrstoffverordnung.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,2'-Ethylendioxydiethyl- dimethacrylat	109-16-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Glasfasern (Faserstaub)	65997-17-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 2
Alkalipersulfate	7775-27-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Sensibilisierung der Atemwege, Sensibilisierung der Haut

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TTRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m3: Milliliter pro m3 (ppm)

mg/m3: Milligramm pro m3

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

Das im Produkt enthaltene Glas liegt nicht in einer faserigen Form vor. Deshalb findet die Einstufung für Glasfaser in der DFG-Liste für diese Spezifikation des Glasses keine Anwendung.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Hautschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. siehe auch Abschnitt 7,1

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Weitere:	Paste
Aussehen / Geruch:	Zahnfarbene Paste mit leicht acrylatartigem Geruch.
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt	Keinen Flammpunkt
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Relative Dichte:	2,0 - 2,2 [Referenz: Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	vernachlässigbar
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	2,0 - 2,2 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

Keine bekannt.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

11. Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Augenkontakt:

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

Hautkontakt:

Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen. Mäßige Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit der Haut einschließen.

Einatmen:

Allergische Atemwegsreaktion: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Beklemmungen im Brustbereich und Atemstillstand einschließen. Oft ähneln die Anzeichen/Symptome denen von Asthma und werden durch eine allergische Reaktion oder eine extreme Sensitivität gegenüber einer Chemikalie verursacht. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

Verschlucken:

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

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Basispaste**Akute Toxizität**

Name	Expositions- weg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar, berechneter ATE >5000 mg/kg	Nicht eingestuft (77,574805% unbekannt)
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure			Keine Daten verfügbar	
2,2'-Ethyldioxydiethyl-dimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 10837 mg/kg	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5000 mg/kg	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l	Kategorie5
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5110 mg/kg	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5000 Masseinheiten nicht verfügbar oder nicht anwendbar.	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2000 - 5000 Masseinheiten nicht verfügbar oder nicht anwendbar.	Kategorie5
Dinatriumperoxodisulfat			Keine Daten verfügbar	

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: Leicht reizend	Kategorie 3
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure		Keine Daten verfügbar	
2,2'-Ethyldioxydiethyl-dimethacrylat		Leicht reizend	Kategorie 3
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar	
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure		Keine Daten verfügbar	
2,2'-Ethyldioxydiethyl-dimethacrylat		mäßig reizend	Kategorie 2B
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar	
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar	

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
------	-----	------	-------------------

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKERT™ Basispaste

Produkt		Keine Testdaten verfügbar	Kategorie 1 basierend auf den Daten der Komponenten
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure		Keine Daten verfügbar	
2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat		Sensibilisierend	Kategorie 1
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar	
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar	

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar	Kategorie 1
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure		Keine Daten verfügbar	
2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat		Keine Daten verfügbar	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar	
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar	
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar	

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositions- weg	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Daten verfügbar	Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität. Nicht eingestuft
Produkt		Keine Testdaten verfügbar	
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure		Keine Daten verfügbar	
2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat	In Vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	In Vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien	In Vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar	

Karzinogenität

Name	Expositions- weg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar	Nicht eingestuft basierend auf den Daten der Komponenten
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure			Keine Daten verfügbar	
2,2'-Ethylendioxydiethyl-dimethacrylat	Dermal		Nicht krebserregend	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation		Karzinogen	Kategorie 2
Dinatriumperoxodisulfat			Keine Daten verfügbar	

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositions- weg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure		Keine Daten verfügbar				
2,2'-Ethylendioxydiethyl-dimethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 1 mg/kg/Tag		
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1350 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung	
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar				
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar				

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Exposi- tions- dauer	UN GHS Einstufung
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure			Keine Daten verfügbar				
2,2'-Ethylen-dioxydiethyl-dimethacrylat	Dermal	Blut	Alle Daten sind negativ.		NOAEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			Keine Daten verfügbar				
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv		Nicht eingestuft
Dinatrium-peroxodisulfat			Keine Daten verfügbar				

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Exposi- tions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Exposi- tions- dauer	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure			Keine Daten verfügbar				
2,2'-Ethylen-dioxydiethyl-dimethacrylat	Dermal	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation	Atemwegs-organe, Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL nicht verfügbar	arbeits- bedingte Expo- sition	Nicht eingestuft

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKERT™ Basispaste

Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft
Dinatriumperoxodisulfat			Keine Daten verfügbar				

Aspirationsgefahr

Name	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt	Keine Testdaten verfügbar	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe und/oder der Viskosität.
Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Dinatriumperoxodisulfat	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft

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

Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft (Stand: 2009)

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Dinatriumperoxodisulfat	7775-27-1	Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege
Dinatriumperoxodisulfat	7775-27-1	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

12. Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität**Akute aquatische Toxizität:**

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

Chronische aquatische Toxizität:

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

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Informationen bitte 3M kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Derzeit sind keine Informationen verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Als Alternative kann das Produkt in einer zugelassenen Sonderabfallbehandlungsanlage entsorgt werden. Thermische Entsorgung in industriellen und kommerziellen Anlagen unter Verwendung brennbaren Materials

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

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

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

Status Chemikalienregister weltweit

Alle enthaltenen chemischen Inhaltsstoffe sind gelistet in dem europäischen Altstoffinventar (EINECS), oder sind ausgenommen als Polymer dessen Monomere im EINECS gelistet sind. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. ELINCS - ja.

Nationale Rechtsvorschriften

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

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

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

16. Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Liste der verwendeten R-Sätze

R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36	Reizt die Augen.
R37	Reizt die Atmungsorgane.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R42	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R52	Schädlich für Wasserorganismen.
R8	Kontakt mit brennbarem Material kann Feuer verursachen.

Änderungsgründe:

Keine Änderungsgründe verfügbar.

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



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2013, 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: 29-2268-0 **Version:** 2.01
Ausgabedatum: 10/10/2013 **Ersetzt Ausgabe vom:** 17/09/2013
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (03/03/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Katalysatorpaste

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

Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Standort Seefeld, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany
Tel. / Fax.: Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366
E-Mail: produktsicherheit.dental@mmm.com
Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Einstufung:

Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Kennzeichnung- und Verpackungspflicht für Stoffe und Gemische gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ausgenommen.

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

Gefahrenbezeichnung:

Sensibilisierend; R43

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Gefahrensymbol(e)

Keine.

Enthält:

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

Gefahrenhinweise (R-Sätze): Keine.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze): Keine.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Verpackungs- und Kennzeichnungspflicht gemäß der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG ausgenommen, da es sich um ein Medizinprodukt im Sinne des §3 des Medizinproduktegesetzes handelt, welches entweder invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Glaspulver	Keine		55 - 65	
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	EINECS 248-607-1	20 - 30	
1-Benzyl-5-Phenyl-Barbic-Säure, Calciumsalz	Keine		< 5	
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	68909-20-6	EINECS 272-697-1	< 5	
Natriumtoluol-4-sulfinat	824-79-3	EINECS 212-538-5	< 5	
1,12-Dodecandiylbismethacrylat	72829-09-5	EINECS 276-900-4	< 5	Xi:R36-37-38; R43 (Lieferant) Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Lieferant)
Calciumdihydroxid	1305-62-0	EINECS 215-137-3	< 2	Xi:R41 (Lieferant) Eye Dam. 1, H318 (Lieferant)
methacryliertes aliphatisches Amin	93962-71-1	EINECS 300-709-8	< 1,0	R43 (Selbsteinstufung) Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
methacryliertes aliphatisches Amin	93962-70-0	EINECS 300-708-2	< 1,0	R43 (Selbsteinstufung) Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
Titandioxid	13463-67-7	EINECS 236-675-5	< 0,5	

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Reizende Dämpfe oder Gase

Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Information in Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

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. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Einatmen von

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.

Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte**

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Calciumdihydroxid	1305-62-0	MAK lt. DFG	MAK: 1mg/m ³ (E); ÜF: 2(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3A
Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: 10mg/m ³ (E): 3 mg/m ³ (A); ÜF: 2	Kategorie II
Acrylate und Methacrylate	72829-09-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden.

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät 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:

Beachtung von Industriehygiene Standards:

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Hautschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren. Siehe auch Abschnitt 7.1.

Atemschutz

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein Atemschutz erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Weitere:	Paste
Aussehen / Geruch:	Zahnfarbene Paste mit leicht acrylatartigem Geruch
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft

Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	Keinen Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Relative Dichte:	2 - 2,2 [Referenz: Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	keine
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	2 - 2,2 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

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

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

verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 17.600 mg/kg
1,12-Dodecandiylobismethacrylat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Silanamin,1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Silanamin,1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Silanamin,1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Natriumtoluol-4-sulfinat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Calciumdihydroxid methacryliertes aliphatisches Amin	Verschlucken	Ratte	LD50 7.340 mg/kg
			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
methacryliertes aliphatisches Amin			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Katalysatorpaste

Name	Art	Wert
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
1,12-Dodecandiylobismethacrylat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Silanamin,1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Calciumdihydroxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Kaninchen	Leicht reizend
1,12-Dodecandiylobismethacrylat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Silanamin,1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Calciumdihydroxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
1,12-Dodecandiylobismethacrylat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Silanamin,1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Calciumdihydroxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
methacryliertes aliphatisches Amin		Sensibilisierend
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
methacryliertes aliphatisches Amin		Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
1,12-Dodecandiylobismethacrylat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Silanamin,1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Calciumdihydroxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Katalysatorpaste

methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
------------------------------------	--	---

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	in vitro	Nicht mutagen
1,12-Dodecandiylbismethacrylat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Calciumdihydroxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
1,12-Dodecandiylbismethacrylat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Natriumtoluol-4-sulfinat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Calciumdihydroxid			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
methacryliertes aliphatisches Amin			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen
methacryliertes aliphatisches Amin			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität
Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)-ether substituiertes Dimethacrylat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
1,12-Dodecandiylbismethacrylat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organ-entwicklung
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Calciumdihydroxid		Keine Daten verfügbar oder			

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Katalysatorpaste

		vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Titandioxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
methacryliertes aliphatisches Amin		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Spezifische Zielorgan-Toxizität
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
1,12-Dodecandiylbis-methacrylat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Natriumtoluol-4-sulfonat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Calciumdihydroxid			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
methacryliertes aliphatisches Amin			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
1,12-Dodecandiyl-bismethacrylat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Natriumtoluol-4-sulfonat			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für			

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Katalysatorpaste

			eine Einstufung aus.			
Calciumdihydroxid			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
methacryliertes aliphatisches Amin			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,010 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
methacryliertes aliphatisches Amin			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
1,12-Dodecandiylobismethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	Keine Gefahr der Aspiration
Natriumtoluol-4-sulfinat	Keine Gefahr der Aspiration
Calciumdihydroxid	Keine Gefahr der Aspiration
methacryliertes aliphatisches Amin	Keine Gefahr der Aspiration
Titandioxid	Keine Gefahr der Aspiration
methacryliertes aliphatisches Amin	Keine Gefahr der Aspiration

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 (Stand: 2011)

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

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Bisphenol A bis(3-methacryl-	27689-12-9		Keine Daten verfügbar oder			

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Katalysatorpaste

oyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat			vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Silanamin,1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	68909-20-6	Algen	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
methacryliertes aliphatisches Amin	93962-71-1	Reisfisch	experimentell	48 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
methacryliertes aliphatisches Amin	93962-70-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Natriumtoluol-4-sulfinat	824-79-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	>400 mg/l
Natriumtoluol-4-sulfinat	824-79-3	Grüne Algen	Abschätzung	96 Std.	EC(50)	230 mg/l
Natriumtoluol-4-sulfinat	824-79-3	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>400 mg/l
Calciumdihydroxid	1305-62-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	1.062 mg/l
Calciumdihydroxid	1305-62-0	Koboldkärpfling (Gambusia affinis)	experimentell	96 Std.	LC(50)	13.400 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	3 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Fisch	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>=1.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>240 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Krebse	experimentell	96 Std.	EC(50)	>300 mg/l
1,12-Dodecandiyl-bismethacrylat	72829-09-5		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Katalysatorpaste

		Einstufung aus.				
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	68909-20-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
methacryliertes aliphatisches Amin	93962-71-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
methacryliertes aliphatisches Amin	93962-70-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Natriumtoluol-4-sulfonat	824-79-3	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	69 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Calciumdihydroxid	1305-62-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,12-Dodecandiyl-bismethacrylat	72829-09-5	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	90 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Bisphenol A bis(3-methacryloyloxypropyl)ether substituiertes Dimethacrylat	27689-12-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-n-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	68909-20-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
methacryliertes aliphatisches Amin	93962-71-1	Keine Daten verfügbar oder	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 CLICKER™ Katalysatorpaste

		vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	.			
methacryliertes aliphatisches Amin	93962-70-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Natriumtoluol-4-sulfinat	824-79-3	Abschätzung BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<2.3	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Calciumdihydroxid	1305-62-0	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 - Other	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	Andere Testmethoden
1,12-Dodecandiyl-bismethacrylat	72829-09-5	Abschätzung Bio-konzentration		Bioakkumulationsfaktor	1230	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

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

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

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften

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

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

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
Titandioxid

CAS-Nr.
13463-67-7

Einstufung
Gruppe 2B:
Möglicherweise
krebserregend für den
Menschen (IARC Group
2B: possibly
carcinogenic to humans)

Verordnung
International Agency
for Research on Cancer
(IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

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

Nationale Rechtsvorschriften

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

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

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Liste der verwendeten R-Sätze

R36	Reizt die Augen.
R37	Reizt die Atmungsorgane.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Änderungsgründe:

Keine relevante Änderung.

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