



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: 29-9001-8 **Version:** 1.02
Ausgabedatum: 19/12/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** 14/12/2011
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (30/11/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Basispaste

LE-F100-1018-8

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. / Fax.: 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:

Reizend
Sensibilisierend

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

Xi Reizend

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Basispaste

Enthält:

Gemisch aus Mono- Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure; 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat

Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

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

Basierend auf Testdaten wurde das Produkt als nicht reizend am Auge eingestuft.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Glaspulver	Keine		50 - 60	
Gemisch aus Mono- Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure	1224866-76-5		20 - 30	Xi:R41; R43 (Selbsteinstufung) Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	EINECS 203-652-6	10 - 20	R43 (Selbsteinstufung) Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68909-20-6	EINECS 272-697-1	5 - 10	
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	EINECS 266-046-0	< 3	
Dinatriumperoxodisulfat	7775-27-1	EINECS 231-892-1	< 1	O:R8; Xn:R22; Xi:R36-37-38; R42-43 (Lieferant) R52 (Selbsteinstufung) Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Lieferant)
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat	13122-18-4	EINECS 236-050-7	< 0,25	O:R7; Xi:R38; N:R50/53; R43 (Lieferant) Org. Perox. CD, H242; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 (Lieferant)

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

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt:

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

Hautkontakt:

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

Einatmen:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

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

Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen oder bei Leckagen in engen Räumen für entsprechende mechanische Absaugung/Lüftung sorgen. VORSICHT !!! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen. 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. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen. 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.

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. 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. Siehe auch Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Siehe auch Abschnitt 10.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

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

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,2'-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

Das im Produkt enthaltene Glas liegt nicht in einer faserigen Form vor, oder ist aufgrund seiner geometrischen Form kein Faserstaub im Sinne der "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG-Liste). Deshalb findet die Einstufung für Glasfasern in der DFG-Liste für diese Spezifikation des Glases keine Anwendung.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m3: Milliliter pro m3 (ppm)

mg/m3: Milligramm pro m3

CELL: 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

Nicht anwendbar.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Hautschutz

Nicht erforderlich

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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

Atemschutz

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein Atemschutz erforderlich.

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
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	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 - 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 und vor Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Bedingung

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:

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Basispaste**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.

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**Akute Toxizität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar, berechneter ATE >5.000 mg/kg	Nicht eingestuft
Gemisch aus Mono- Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure			Keine Daten verfügbar.	
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 10.837 mg/kg	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l	Kategorie 5
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg	Kategorie 5
Dinatriumperoxodisulfat			Keine Daten verfügbar.	
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat			Keine Daten verfügbar.	

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: verursacht keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Gemisch aus Mono- Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure		Keine Daten verfügbar.	
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat		Leicht reizend	Kategorie 3
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar.	
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar.	
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat		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.	

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Basispaste

2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat		mäßig reizend	Kategorie 2B
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.	
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar.	
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar.	
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat		Keine Daten verfügbar.	

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
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'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat		Sensibilisierend	Kategorie 1
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar.	
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar.	
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat		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'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.	
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar.	
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar.	
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat		Keine Daten verfügbar.	

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	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'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	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.	
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat		Keine Daten verfügbar.	

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	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'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	Dermal		Nicht krebserregend	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Angabe		Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation		Karzinogen	Kategorie 2

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Basispaste

Dinatriumperoxodisulfat			Keine Daten verfügbar.	
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat			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/day		
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 1.350 mg/kg		
Glas, Oxide, Chemikalien		Keine Daten verfügbar.				
Dinatriumperoxodisulfat		Keine Daten verfügbar.				
t-Butylperoxy-3,5,5- trimethylhexanoat		Keine Daten verfügbar.				

Spezifische Zielorgan-Toxizität
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Basispaste

			aus.				
Dinatriumperoxydisulfat			Keine Daten verfügbar.				
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat			Keine Daten verfügbar.				

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expo- sitions- 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'-Ethyldioxydiethylmethacrylat	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	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation	Atemwegs- organe	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft
Dinatriumperoxydisulfat			Keine Daten verfügbar.				
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat			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'-Ethyldioxydiethylmethacrylat	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
Dinatriumperoxydisulfat	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
t-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoat	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'-Ethyldioxydiethylmethacrylat	109-16-0	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Dinatriumperoxydisulfat	7775-27-1	Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege

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 Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abgestimmen.

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

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

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

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

14. Angaben zum Transport

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

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

Nationale Rechtsvorschriften

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

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

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

16. Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H242	Erhitzung kann zu Brand führen.
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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52	Schädlich für Wasserorganismen.
R7	Kann Brand verursachen.

R8 Kontakt mit brennbarem Material kann Feuer verursachen.

Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 8.1.: Information zu Expositionsgrenzwerten geändert.

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, 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: 29-9002-6 **Version:** 1.00
Ausgabedatum: 28/11/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (28/11/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Katalysatorpaste

LE-F100-1018-9

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. / Fax.: 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:

Reizend
Sensibilisierend

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

Xi Reizend

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Katalysatorpaste

Enthält:

1,12-Dodecandioldimethacrylat

Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

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

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Glaspulver	Keine		55 - 65	
Dimethacrylat, substituiert	27689-12-9	EINECS 248-607-1	20 - 30	
1-Benzyl-5-Phenyl-Barbic-Acid, Calciumsalz	Keine		< 5	
1,12-Dodecandioldimethacrylat	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)
Natriumtoluol-4-sulfinat	824-79-3	EINECS 212-538-5	< 5	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68909-20-6	EINECS 272-697-1	< 5	
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)	1305-62-0	EINECS 215-137-3	< 2	Xi:R41 (Lieferant) Eye Dam. 1, H318 (Lieferant)
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate	93962-71-1	EINECS 300-709-8	< 2	
Titandioxid	13463-67-7	EINECS 236-675-5	< 1	

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:

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Katalysatorpaste

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

Hautkontakt:

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

Einatmen:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

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

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

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

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

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
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

ml/m³: Milliliter pro m³ (ppm)

mg/m³: Milligramm pro m³

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenen Behältern lokale Absaugung verwenden.

Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird.

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßem Gebrauches, oder eines Fehlers in

den Gerätschaften extrem überhitzt werden kann, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden. Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Abschnitt 10.6. "Gefährliche Zersetzungsprodukte").

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Hautschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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

Atemschutz

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein Atemschutz erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Flüssigkeit.
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
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
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 - 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

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

11. Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Augenkontakt:

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

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.

Einatmen:

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

Verschlucken:

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

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Katalysatorpaste**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen****Akute Toxizität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar, berechneter ATE >5.000 mg/kg	Nicht eingestuft (75,186811% unbekannt)
Dimethacrylat, substituiert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 17.600 mg/kg	Nicht eingestuft
1,12-Dodecandioldimethacrylat			Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 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 > 5.110 mg/kg	Nicht eingestuft
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)	Verschlucken	Ratte	LD50 7.340 mg/kg	Nicht eingestuft
Natriumtoluol-4-sulfinat			Keine Daten verfügbar.	
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate			Keine Daten verfügbar.	
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg	Nicht eingestuft
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 7 mg/l	Kategorie5
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg	Nicht eingestuft

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: verursacht keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Dimethacrylat, substituiert		Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
1,12-Dodecandioldimethacrylat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)		Keine Daten verfügbar.	
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar.	
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate		Keine Daten verfügbar.	
Titandioxid		Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: verursacht keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Dimethacrylat, substituiert		Leicht reizend	Nicht eingestuft
1,12-Dodecandioldimethacrylat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.	
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)		Keine Daten verfügbar.	
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar.	
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate		Keine Daten verfügbar.	
Titandioxid		Leicht reizend	Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	Kategorie 1 basierend auf den Daten der Komponenten
Dimethacrylat, substituiert		Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft
1,12-Dodecandioldimethacrylat		Keine Daten verfügbar.	

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Katalysatorpaste

Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)		Keine Daten verfügbar.	
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar.	
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate		Keine Daten verfügbar.	
Titandioxid		Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Dimethacrylat, substituiert		Keine Daten verfügbar.	
1,12-Dodecandioldimethacrylat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.	
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)		Keine Daten verfügbar.	
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar.	
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate		Keine Daten verfügbar.	
Titandioxid		Keine Daten verfügbar.	

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Daten verfügbar.	Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität. Nicht eingestuft
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	
Dimethacrylat, substituiert	in vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft
1,12-Dodecandioldimethacrylat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	in vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)		Keine Daten verfügbar.	
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar.	
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate		Keine Daten verfügbar.	
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft
Titandioxid	Verschlucken	Nicht mutagen	Nicht eingestuft

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft basierend auf den Daten der Komponenten
Dimethacrylat, substituiert			Keine Daten verfügbar.	
1,12-Dodecandioldimethacrylat			Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Angabe		Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)			Keine Daten verfügbar.	
Natriumtoluol-4-sulfinat			Keine Daten verfügbar.	
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate			Keine Daten verfügbar.	
Titandioxid	Verschlucken		Nicht krebserregend	Nicht eingestuft
Titandioxid	Inhalation		Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft

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

Name	Expo-sitions-	Wert	Art	Ergebnis	Expo-sitions-	UN GHS Einstufung
------	---------------	------	-----	----------	---------------	-------------------

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Katalysatorpaste

	weg				dauer	
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Dimethacrylat, substituiert		Keine Daten verfügbar.				
1,12-Dodecandioldimethacrylat		Keine Daten verfügbar.				
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Ver-schlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 1.350 mg/kg		
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)		Keine Daten verfügbar.				
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar.				
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate		Keine Daten verfügbar.				
Titandioxid		Keine Daten verfügbar.				

Spezifische Zielorgan-Toxizität
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expo-sitions-weg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expo-sitions-dauer	UN GHS Einstufung
Dimethacrylat, substituiert			Keine Daten verfügbar.				
1,12-Dodecandioldimethacrylat			Keine Daten verfügbar.				
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv		Nicht eingestuft
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)			Keine Daten verfügbar.				
Natriumtoluol-4-sulfinat			Keine Daten verfügbar.				
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate			Keine Daten verfügbar.				
Titandioxid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv		Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expo-sitions-weg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expo-sitions-dauer	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar.				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Katalysatorpaste

Dimethacrylat, substituiert			Keine Daten verfügbar.				
1,12-Dodecandioldimethacrylat			Keine Daten verfügbar.				
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar		Nicht eingestuft
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)			Keine Daten verfügbar.				
Natriumtoluol-4-sulfinat			Keine Daten verfügbar.				
1-methylethylidene)bis-(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate			Keine Daten verfügbar.				
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL 10 mg/m ³		Nicht eingestuft
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Alle Daten sind negativ.		NOAEL Nicht anwendbar		Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr

Name	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt	Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe und/oder der Viskosität.
Dimethacrylat, substituiert	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
1,12-Dodecandioldimethacrylat	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid)	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Natriumtoluol-4-sulfinat	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-3,1-propanediyl) bismethacrylate	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Titandioxid	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft

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: 2009)

Chemischer Name
Titandioxid

CAS-Nr.
13463-67-7

Einstufung
Krebserzeugend Kategorie 3A

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 Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abgestimmen. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen.

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

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

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

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

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

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

Titandioxid	13463-67-7	Das Produkt ist als potentiell krebserzeugend eingestuft (IARC possible human carcinogen 2B).	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.

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 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