



## 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:** 18-0262-8 **Version:** 2.00  
**Ausgabedatum:** 15/07/2013 **Ersetzt Ausgabe vom:** 08/10/2012  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (08/10/2012)

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 Aplicap/Maxicap Powder

LE-FSF6-5681-1 LE-FSF6-5681-2 LE-FSFD-5682-2

#### 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

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

## 3M™ ESPE™ RelyX™ Unicem Aplicap/Maxicap Powder

### 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	65997-17-3	EINECS 266-046-0	85 - 95	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	122334-95-6	EINECS 310-178-4	5 - 10	
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure	Keine		1 - 5	
Calciumdihydroxid	1305-62-0	EINECS 215-137-3	< 5	Xi:R41 (Lieferant) Eye Dam. 1, H318 (Lieferant)
Sodium Persulfate	7775-27-1	EINECS 231-892-1	< 1	O:R8; Xn:R22; Xi:R36-37-38; R42-43 (Lieferant) R52 (Selbsteinstufung) Ox. Sol. 3, H272; 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)
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:

## 3M™ ESPE™ RelyX™ Unicem Aplicap/Maxicap Powder

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**

Nicht brennbar. Löschmittel für Umgebungsbrand benutzen. 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**

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

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. Naßbindemittel oder Wasser benutzen, um Staubbildung zu vermeiden. 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.

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. 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**

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.

**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 <sup>3</sup> (E); ÜF: 2(E)	Kategorie I
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3A
Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: 10mg/m <sup>3</sup> (E): 3 mg/m <sup>3</sup> (A); ÜF: 2	Kategorie II
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/m<sup>3</sup>: Milliliter pro m<sup>3</sup> (ppm)

mg/m<sup>3</sup>: Milligramm pro m<sup>3</sup>

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

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

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aggregatzustand / Form:</b>	Feststoff
<b>Weitere:</b>	Pulver
<b>Aussehen / Geruch:</b>	Geruchlose, verschiedenfarbiger Pulver
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Schmelzpunkt:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Nicht eingestuft
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Relative Dichte:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Wasserlöslichkeit</b>	vernachlässigbar
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdichte:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

**Viskosität:** *Nicht anwendbar.*  
**Dichte** > 1 g/ml

## 9.2. Sonstige Angaben

**Flüchtige organische Bestandteile:** *Nicht anwendbar.*

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## 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. 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.

#### **Hautkontakt:**

Mechanische Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Juckreiz und Rötung einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

**3M™ ESPE™ RelyX™ Unicem Aplicap/Maxicap Powder****Augenkontakt:**

Mechanische Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Reizung, Rötung, Zerkratzen der Hornhaut und Tränenfluss sein.

**Verschlucken:**

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. 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 ATE2.591,8 mg/kg
Gaspulver	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Gaspulver	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Calciumdihydroxid	Verschlucken	Ratte	LD50 7.340 mg/kg
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Sodium Persulfate			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

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Gaspulver		Keine signifikante Reizung
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		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.
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Sodium Persulfate		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Gaspulver		Keine signifikante Reizung
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		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.
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Sodium Persulfate		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Sensibilisierung der Haut**

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

**3M™ ESPE™ RelyX™ Unicem Aplicap/Maxicap Powder**

Glaspulver		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		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.
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure	Maus	Nicht sensibilisierend
Sodium Persulfate		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert
Glaspulver		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		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.
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Sodium Persulfate		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.

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
Glaspulver	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		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.
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure	in vitro	Nicht mutagen
Sodium Persulfate		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Glaspulver	Inhalation	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			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.
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Sodium Persulfate			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen

**Reproduktionstoxizität**



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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Gaspulver		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		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.			
1-Benzyl-5-phenyl-barbitursäure		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Sodium Persulfate		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.			

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			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.			
1-Benzyl-5-phenyl-barbitursäure	Verschlucken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg	nicht anwendbar
Sodium Persulfate			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

**3M™ ESPE™ RelyX™ Unicem Aplicap/Maxicap Powder**

			aus.			
--	--	--	------	--	--	--

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Gaspulver	Inhalation	Atemwegs- organe	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL nicht erhältlich	arbeitsbedingte Exposition
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			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.			
1-Benzyl-5- phenylbarbitursäure			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Natrium Persulfate			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Titandioxid	Inhalation	Atemwegs- organe	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

**Aspirationsgefahr**

Name	Wert
Gaspulver	Keine Gefahr der Aspiration
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Gefahr der Aspiration
Calciumdihydroxid	Keine Gefahr der Aspiration
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure	Keine Gefahr der Aspiration
Natrium Persulfate	Keine Gefahr der Aspiration
Titandioxid	Keine Gefahr der Aspiration

**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: 2011)**

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Natrium Persulfate	7775-27-1	Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege
Natrium Persulfate	7775-27-1	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

**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

Glaspulver  
Glaspulver

65997-17-3  
65997-17-3

Krebserzeugend Kategorie 2  
Krebserzeugend Kategorie 3B

## **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.

<b>Stoff</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Organismus</b>	<b>Art</b>	<b>Exposition</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Ergebnis</b>
Calciumdihydroxid	1305-62-0	Koboldkärpfling (Gambusia affinis)	experimentell	96 Std.	LC(50)	13.400 mg/l
Calciumdihydroxid	1305-62-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	1.062 mg/l
Glaspulver	65997-17-3		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Natrium Persulfate	7775-27-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Titandioxid	13463-67-7	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>240 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Krebse	experimentell	96 Std.	EC(50)	>300 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Fisch	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>=1.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	3 mg/l
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	122334-95-6		ermittelt mit QSAR		LC(50)	>100 mg/l
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	122334-95-6		ermittelt mit QSAR		Konzentration ohne Wirkung	100 mg/l
1-Benzyl-5-	Keine		Keine Daten			

**3M™ ESPE™ RelyX™ Unicem Aplicap/Maxicap Powder**

phenylbarbitursäure			verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
---------------------	--	--	---	--	--	--

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure	Keine	modelliert biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	30.6 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	122334-95-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
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.
Glaspulver	65997-17-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Sodium Persulfate	7775-27-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1-Benzyl-5-phenylbarbitursäure	Keine	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	4.84	Andere Testmethoden
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	122334-95-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**3M™ ESPE™ RelyX™ Unicem Aplicap/Maxicap Powder**

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
Glaspulver	65997-17-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Sodium Persulfate	7775-27-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

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

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials 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:**

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

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

ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

#### Status Chemikalienregister weltweit

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

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei 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

R8	Kontakt mit brennbarem Material kann Feuer verursachen.
R22	Gesundheitsschädlich bei 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.

#### Änderungsgründe:

Keine relevanten Änderungen.

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](http://www.3m.com/msds)**