



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2012, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 16-5657-8 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 20/01/2012 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (20/01/2012)

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

### BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ PERMADYNE™ FEST Refill

#### Bestellnummern

70-2011-1596-4

#### 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 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

**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:**

16-2724-9, 16-2608-4

### ANGABEN ZUM TRANSPORT

70-2011-1596-4

Kein Gefahrgut

#### Änderungsgründe:

Keine Änderungsgründe verfügbar.



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2012, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 16-2608-4 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 20/01/2012 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (20/01/2012)

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

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

### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ PERMADYNE™ FEST Katalysator

### Bestellnummern

70-2011-1121-1

### 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

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Dieses Produkt ist gemäß EU Richtlinie 1999/45/EG nicht als Gefahrstoff eingestuft.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:** Keine

**Enthält:**

### 3M™ ESPE™ PERMADYNET™ FEST Katalysator

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

**Gefahrenhinweise (R-Sätze):** Keine  
**Sicherheitsratschläge (S-Sätze):** Keine

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
Acetyltributylcitrat	77-90-7	EINECS 201-067-0	30 - 40	Aquatic Chronic 2, H411 (Selbsteinstufung)
Sulfoniumsalz	72140-65-9	EINECS 276-380-9	25 - 35	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68909-20-6	EINECS 272-697-1	10 - 20	
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer	9003-11-6		5 - 10	
Kieselgur, uncalciniert	68855-54-9	EINECS 272-489-0	5 - 10	

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:**

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

**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

Reizende Dämpfe oder Gase

#### Bedingung

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

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. Rückstände mit Netzmittel und Wasser reinigen. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Behälter verschließen.

### 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. Nach Gebrauch gründlich waschen. Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 10.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Für weitere Information siehe 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.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
-----------------	---------	--------	-----------	----------------------

## 3M™ ESPE™ PERMADYNE™ FEST Katalysator

Kieselgur, uncalciniert	68855-54-9	MAK lt. DFG	8 Std.: 0,3 mg/m <sup>3</sup>
Kieselgur, uncalciniert	68855-54-9	TRGS 900	AGW: 0,3 mg/m <sup>3</sup>

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>

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 bestimmungsgemäßen 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 Körperschuttmitteln konsultieren.

#### Atemschutz

Nicht erforderlich.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand / Form:</b>	Feststoff
<b>Weitere:</b>	Paste
<b>Aussehen / Geruch:</b>	Verschiedenfarbige Paste mit leicht charakteristischem Geruch.
<b>pH:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</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>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Relative Dichte:</b>	1,1 - 1,4 [Referenz: Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	keine
<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>Viskosität:</b>	40 - 150 Pa-s
<b>Dichte:</b>	1,1 - 1,4 g/cm <sup>3</sup>

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Flüchtige organische Bestandteile:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>VOC abzüglich Wasser und ausgenommener Lösemittel:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

#### 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:

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

#### Hautkontakt:

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

#### 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. Kann bestimmte Organe bei Verschlucken schädigen.

#### Informationen zu Zielorgan-Effekten:

Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

### 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
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg	Kategorie5
Acetyltributylcitrat			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
Kieselgur, uncalciniert	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l	Kategorie5
Kieselgur, uncalciniert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg	Nicht eingestuft
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer	Verschlucken	Ratte	LD50 5.700 mg/kg	Nicht eingestuft

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: Leicht reizend	Kategorie 3
Sulfoniumsalz		Leicht reizend	Kategorie 3
Acetyltributylcitrat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer		Keine Daten verfügbar.	

**3MTM ESPE™ PERMADYNET™ FEST Katalysator****Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: leicht reizend	Kategorie 2B
Sulfoniumsalz		mäßig reizend	Kategorie 2B
Acetyltributylcitrat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer		Keine Daten verfügbar.	

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Sulfoniumsalz		Keine Daten verfügbar.	
Acetyltributylcitrat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer		Keine Daten verfügbar.	

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Sulfoniumsalz		Keine Daten verfügbar.	
Acetyltributylcitrat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.	
Kieselgur, uncalciniert		Keine Daten verfügbar.	
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer		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.	
Sulfoniumsalz	in vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft
Acetyltributylcitrat		Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	in vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	in vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer		Keine Daten verfügbar.	

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft basierend auf den Daten der Komponenten
Sulfoniumsalz			Keine Daten verfügbar.	
Acetyltributylcitrat			Keine Daten verfügbar.	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer			Keine Daten verfügbar.	

**Reproduktionstoxizität**



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

Name	Expositions- weg	Wert	Art	Ergebnis	Expo- sitions- dauer	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Sulfoniumsalz		Keine Daten verfügbar.				
Acetyltributylcitrat		Keine Daten verfügbar.				
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organ- entwicklung	
Kieselgur, uncalciniert	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation	
Kieselgur, uncalciniert	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation	
Kieselgur, uncalciniert	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organ- entwicklung	
Polyethylen-Polypropylen- glycol Polymer		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
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		LOAEL 2.000 mg/kg		Kategorie 3
Acetyltributylcitrat			Keine Daten verfügbar.				
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			Keine Daten verfügbar.				
Kieselgur, uncalciniert			Keine Daten verfügbar.				
Polyethylen- Polypropylen glycol Polymer			Keine Daten verfügbar.				

**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

**3M™ ESPE™ PERMADYNE™ FEST Katalysator**

							Daten der Inhaltsstoffe.
Sulfoniumsalz			Keine Daten verfügbar.				
Acetyltributylcitrat			Keine Daten verfügbar.				
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation	Atemwegsorgane   Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Inhalation	Atemwegsorgane   Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition	Nicht eingestuft
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer			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.
Sulfoniumsalz	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Acetyltributylcitrat	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft

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

**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 in einer Sonderabfallverbrennungsanlage. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials 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**

70-2011-1121-1

Kein Gefahrgut

## **15. Rechtsvorschriften**

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

#### **Status Chemikalienregister weltweit**

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

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht anwendbar.

## **16. Sonstige Angaben**

### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2012, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 16-2724-9 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 19/01/2012 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (19/01/2012)

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

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

### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ PERMADYNE™ FEST / PERMADYNE™ PENTA™ H Basispaste

### Bestellnummern

70-2011-0635-1 LE-FSFD-3071-9

### 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 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

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Dieses Produkt ist gemäß EU Richtlinie 1999/45/EG nicht als Gefahrstoff eingestuft.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:** Keine

**Enthält:**

## 3M™ ESPE™ PERMADYNE™ FEST / PERMADYNE™ PENTA™ H Basispaste

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

**Gefahrenhinweise (R-Sätze):** Keine  
**Sicherheitsratschläge (S-Sätze):** Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Polyether	110531-92-5		55 - 65	
Fettsäuretriglyceride	67701-27-3	EINECS 266-945-8	5 - 20	
Dibenzyltoluol	26898-17-9	EINECS 248-097-0	10 - 20	R53 (Lieferant)  Aquatic Chronic 4, H413 (Selbsteinstufung)
Kieselgur, uncalciniert	68855-54-9	EINECS 272-489-0	5 - 20	
Bariumzinksulfatsulfid	1345-05-7	EINECS 215-715-5	< 2	

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

Reizende Dämpfe oder Gase

#### Bedingung

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

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. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. 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. Nach Gebrauch gründlich waschen. Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 10.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung. Für weitere Information siehe 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.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

<b>Chemischer Name</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Quelle</b>	<b>Grenzwert</b>	<b>Zusätzliche Hinweise</b>
Bariumverbindungen, löslich	1345-05-7	MAK lt. DFG	MAK(als Ba): 0,5mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:8(E)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe D
Bariumverbindungen, löslich	1345-05-7	TRGS 900	AGW(als Ba): 0,5mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:1(E)	Kategorie I
Zink und seine anorganischen Verbindungen	1345-05-7	MAK lt. DFG	MAK: 2mg/m <sup>3</sup> (E), 0,1mg/m <sup>3</sup> (A);ÜF2(E),ÜF4(A)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C
Kieselgur, uncalciniert	68855-54-9	MAK lt. DFG	8 Std.: 0,3 mg/m <sup>3</sup>	Schwangerschaft Gruppe C
Kieselgur, uncalciniert	68855-54-9	TRGS 900	AGW: 0,3 mg/m <sup>3</sup>	Bemerkung Y

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m<sup>3</sup>: Milliliter pro m<sup>3</sup> (ppm)

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

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 bestimmungsgemäßen 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

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 Körperschuttmitteln konsultieren.



## Atemschutz

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein Atemschutz erforderlich.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand / Form:</b>	Feststoff
<b>Weitere:</b>	Paste
<b>Aussehen / Geruch:</b>	Verschiedenfarbige Paste, charakteristischer Geruch
<b>pH:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</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>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Relative Dichte:</b>	1,0 - 1,2 [ <i>Referenz: Wasser = 1</i> ]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	keine
<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>Viskosität:</b>	40 - 150 Pa-s
<b>Dichte:</b>	1,0 - 1,2 g/cm <sup>3</sup>

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Flüchtige organische Bestandteile:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>VOC abzüglich Wasser und ausgenommener Lösemittel:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

## 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**

**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:

**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:**

Von einer Exposition durch Inhalation werden keine negativen gesundheitlichen Auswirkungen erwartet.

**Verschlucken:**

Von einem versehentlichen Verschlucken werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet.

#### 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
Polyether	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l	Kategorie5
Kieselgur, uncalciniert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg	Nicht eingestuft
Fettsäuretriglyceride			Keine Daten verfügbar.	
Dibenzyltoluol			Keine Daten verfügbar.	
Bariumzinksulfatsulfid			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

**3M™ ESPE™ PERMADYNET™ FEST / PERMADYNET™ PENTA™ H Basispaste**

Polyether		Keine Daten verfügbar.	
Kieselgur, uncalciniert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Fettsäuretriglyceride		Keine Daten verfügbar.	
Dibenzyltoluol		Keine Daten verfügbar.	
Bariumzinksulfatsulfid		Keine Daten verfügbar.	

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: verursacht keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Polyether		Keine Daten verfügbar.	
Kieselgur, uncalciniert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Fettsäuretriglyceride		Keine Daten verfügbar.	
Dibenzyltoluol		Keine Daten verfügbar.	
Bariumzinksulfatsulfid		Keine Daten verfügbar.	

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	Kategorie 1 basierend auf den Daten der Komponenten
Polyether	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft
Fettsäuretriglyceride		Keine Daten verfügbar.	
Dibenzyltoluol		Keine Daten verfügbar.	
Bariumzinksulfatsulfid		Keine Daten verfügbar.	

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Polyether		Keine Daten verfügbar.	
Kieselgur, uncalciniert		Keine Daten verfügbar.	
Fettsäuretriglyceride		Keine Daten verfügbar.	
Dibenzyltoluol		Keine Daten verfügbar.	
Bariumzinksulfatsulfid		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.	
Polyether	in vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	in vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft
Fettsäuretriglyceride		Keine Daten verfügbar.	
Dibenzyltoluol		Keine Daten verfügbar.	
Bariumzinksulfatsulfid		Keine Daten verfügbar.	

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft basierend auf den Daten der Komponenten
Polyether			Keine Daten verfügbar.	
Kieselgur, uncalciniert	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Fettsäuretriglyceride			Keine Daten verfügbar.	
Dibenzyltoluol			Keine Daten verfügbar.	
Bariumzinksulfatsulfid			Keine Daten verfügbar.	

**Reproduktionstoxizität**

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

Name	Expo- sitions- weg	Wert	Art	Ergebnis	Expo- sitions- dauer	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Polyether		Keine Daten verfügbar.				
Kieselgur, uncalciniert	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation	
Kieselgur, uncalciniert	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation	
Kieselgur, uncalciniert	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organ- entwicklung	
Fettsäuretriglyceride		Keine Daten verfügbar.				
Dibenzyltoluol		Keine Daten verfügbar.				
Bariumzinksulfatsulfid		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
Produkt			Keine Testdaten verfügbar.				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Polyether			Keine Daten verfügbar.				
Kieselgur, uncalciniert	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv		Nicht eingestuft
Fettsäure- triglyceride			Keine Daten verfügbar.				
Dibenzyltoluol			Keine Daten verfügbar.				
Bariumzink- sulfatsulfid			Keine Daten verfügbar.				

**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.
Polyether			Keine Daten verfügbar.				

**3M™ ESPE™ PERMADYNE™ FEST / PERMADYNE™ PENTA™ H Basispaste**

Kieselgur, uncalciniert	Inhalation	Atemwegsorgane   Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition	Nicht eingestuft
Fettsäuretriglyceride			Keine Daten verfügbar.				
Dibenzyltoluol			Keine Daten verfügbar.				
Bariumzinksulfatsulfid			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.
Polyether	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Kieselgur, uncalciniert	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Fettsäuretriglyceride	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Dibenzyltoluol	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Bariumzinksulfatsulfid	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft

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

**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 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.

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**

70-2011-0635-1

Kein Gefahrgut

LE-FSFD-3071-9

## **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.

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht anwendbar.

## **16. Sonstige Angaben**

### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Liste der verwendeten R-Sätze**

R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

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