



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 16-5659-4 **Version:** 3.00  
**Überarbeitet am:** 20/11/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** 20/11/2018  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 3.00 (02/06/2019)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RAMITEC™ PENTA™ Refill

#### Bestellnummern

70-2011-3028-6

7000054991

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr  
+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

**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:**

16-5633-9, 30-6571-1

### ANGABEN ZUM TRANSPORT

70-2011-3028-6

**ADR/RID:** UN3077, Kein Gefahrgut, erfuehlt Sondervorschrift 375, Ausnahme fuer umweltgefaehrliche Stoffe, DIBENZYL TOLUENE, III, --.

**IMDG-Code:** UN3077, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, DIBENZYL TOLUENE, III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

**ICAO/IATA:** UN3077, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, DIBENZYL TOLUENE, III.

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 1.1: Produktidentifikator - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 1.4. Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.

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



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 30-6571-1 **Version:** 4.00  
**Überarbeitet am:** 20/11/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** 10/06/2016  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (27/02/2012)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ RAMITEC™ PENTA™ Basispaste

#### Bestellnummern

LE-F100-1181-7

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr  
+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

##### Einstufung:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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

## 2.2. Kennzeichnungselemente CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

### Signalwort

Achtung.

### Kodierung / Symbol(e):

GHS07 (Ausrufezeichen)

GHS09 (Umwelt)

### Gefahrenpiktogramm(e)



### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

### Prävention:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

### Entsorgung:

P501 Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

### Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Der H372 ist aufgrund der physikalischen Form des Produktes nicht anwendbar, da eine Exposition von Staub/Nebel bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dieses Produktes nicht zu erwarten ist.

## 2.3. Sonstige Gefahren

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
-----------------	---------	-----------	----------------------------	---------	------------

## 3M™ RAMITEC™ PENTA™ Basispaste

Polyether	110531-92-5			50 - 60	Eye Irrit. 2, H319
Kieselgur, Natriumcarbonat- schmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	272-489-0		20 - 40	STOT RE 2, H373
Dibenzyltoluol	26898-17-9	248-097-0		10 - 20	Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Fettsäuretriglyceride	67701-27-3	266-945-8		5 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Magnesiumoxid	1309-48-4	215-171-9		1 - 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz

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

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Einatmen:**

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

#### **Hautkontakt:**

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

#### **Augenkontakt:**

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

#### **Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

#### **Stoff**

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Reizende Dämpfe oder Gase

#### **Bedingung**

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Augenkontakt vermeiden. Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

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

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

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

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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

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

Magnesiumoxid	1309-48-4	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m <sup>3</sup> (E); 0,3mg/m <sup>3</sup> (A); ÜF:8 (A)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C; kein MAK-Wert festgelegt
Magnesiumoxid	1309-48-4	TRGS 900	AGW: 1,25mg/m <sup>3</sup> (A)	
Cristobalit	68855-54-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 1
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	MAK lt. DFG	MAK: 8 Std.: 0,3 mg/m <sup>3</sup>	Schwangerschaft Gruppe C
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	TRGS 900	AGW: 0,3 mg/m <sup>3</sup>	Bemerkung Y
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	68855-54-9	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m <sup>3</sup> (E)	Schwangerschaft Gruppe C
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	68855-54-9	TRGS 900	AGW: 4mg/m <sup>3</sup> (E)	Bemerkung Y

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

### Biologische Grenzwerte

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

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- / Gesichtsschutz

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

Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

*Anwendbare Normen / Standards*

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

#### Hautschutz

Nicht erforderlich.

**Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen**

Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Hinweise zu Hautschutz-Maßnahmen.

**Atemschutz**

Nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aggregatzustand / Form:</b>	Feststoff
<b>Weitere:</b>	Paste
<b>Aussehen / Geruch:</b>	charakteristischer Geruch; weiß; Paste
<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>	> 93°C
<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 [bei 23 °C] [Referenz: Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Wasserlöslichkeit</b>	vernachlässigbar
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	vernachlässigbar
<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>
<b>Viskosität:</b>	1.000 - 1.300 Pa-s
<b>Dichte</b>	1 - 1,2 g/ml [bei 23 °C]

**9.2. Sonstige Angaben**

<b>Flüchtige organische Bestandteile (EU):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Molekulargewicht</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

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

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**



Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

##### Stoff

##### Bedingung

Keine bekannt.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

##### **Einatmen:**

Dieses Produkt kann einen starken Geruch haben, aber gesundheitliche Gefährdungen werden nicht erwartet.

##### **Hautkontakt:**

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

##### **Augenkontakt:**

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

##### **Verschlucken:**

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

#### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

#### Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000

**3M™ RAMITEC™ PENTA™ Basispaste**

			mg/kg
Polyether	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 Nicht anwendbar.
Polyether	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,7 mg/l
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Dibenzyltoluol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Dibenzyltoluol	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.360 mg/kg
Fettsäuretriglyceride	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Fettsäuretriglyceride	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Magnesiumoxid	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Magnesiumoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 3.870 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Polyether	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	In Vitro Daten	Keine signifikante Reizung
Magnesiumoxid	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Polyether	Kaninchen	mäßig reizend
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Kaninchen	Leicht reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Polyether	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Maus	Nicht eingestuft

**Sensibilisierung der Atemwege**

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

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
Polyether	in vitro	Nicht mutagen
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Magnesiumoxid	in vitro	Nicht mutagen

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Inhalation	Mensch und Tier.	Karzinogen
Magnesiumoxid	Keine Angabe	Mensch und Tier.	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Reproduktionstoxizität**

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

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden 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
Magnesiumoxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Inhalation	Silikose	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Verschlucken	Blutbildendes System   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.738 mg/kg/day	90 Tage

**Aspirationsgefahr**

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

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

**Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 (Oktober 2002)**

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Magnesiumoxid	1309-48-4	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Magnesiumoxid	1309-48-4	krebserzeugend

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Magnesiumoxid	1309-48-4	Krebserzeugend Kategorie 4
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	Krebserzeugend Kategorie 1

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

**3M™ RAMITEC™ PENTA™ Basispaste**

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Polyether	110531-92-5		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Dibenzyltoluol	26898-17-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Dibenzyltoluol	26898-17-9	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Dibenzyltoluol	26898-17-9	Kieselalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Dibenzyltoluol	26898-17-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,03 mg/l
Fettsäuretriglyceride	67701-27-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Fettsäuretriglyceride	67701-27-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Fettsäuretriglyceride	67701-27-3	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Fettsäuretriglyceride	67701-27-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Fettsäuretriglyceride	67701-27-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	Abschätzung	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Magnesiumoxid	1309-48-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether	110531-92-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Dibenzyltoluol	26898-17-9	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BSB/ThBS B	OECD 301C - MITI (I)
Fettsäuretriglyceride	67701-27-3	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	79 %BSB/ThB SB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Magnesiumoxid	1309-48-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether	110531-92-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dibenzyltoluol	26898-17-9	experimentell BCF-Carp	60 Tage	Bioakkumulationsfaktor	23000	OECD 305E-Bioaccum FI-thru fis
Fettsäuretriglyceride	67701-27-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Andere Testmethoden
Magnesiumoxid	1309-48-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

		Einstufung aus.				
--	--	-----------------	--	--	--	--

#### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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

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

#### Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften 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/RID: UN3077, Kein Gefahrgut, erfüllt Sondervorschrift 375, Ausnahme fuer umweltgefaherliche Stoffe, III, --.  
IMDG-Code: UN3077, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, III,  
IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.  
ICAO/IATA: UN3077, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY  
HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, III.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Status Chemikalienregister weltweit

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

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff / dieses Gemisch gemäß der geänderten Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Änderungsgründe:

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für Umweltgefahren - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.3: Informationen zur CMR-Einstufung nach TRGS 905 Nummer 3 - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) - ohne Wasser - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit Wert - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Krebs erzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 2, CAS-Nr. - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 3 - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 2, Einstufung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

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

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 16-5633-9 **Version:** 1.01  
**Überarbeitet am:** 20/11/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** 27/02/2012  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (27/02/2012)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ RAMITEC™ PENTA™ CATALYST

#### Bestellnummern

LE-FSFD-3310-0

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr  
+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

##### Einstufung:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319



Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B - Skin Sens. 1B; H317

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

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

#### Signalwort

Achtung.

#### Kodierung / Symbol(e):

GHS07 (Ausrufezeichen)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Sulfoniumsalz	72140-65-9	276-380-9	15 - 30

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Prävention:

P280E	Schutzhandschuhe tragen.
-------	--------------------------

#### Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Der H372 ist aufgrund der physikalischen Form des Produktes nicht anwendbar, da eine Exposition von Staub/Nebel bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dieses Produktes nicht zu erwarten ist.

## 2.3. Sonstige Gefahren

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Acetyltributylcitrat	77-90-7	201-067-0		35 - 50	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## 3M™ RAMITEC™ PENTA™ CATALYST

Kieselsäure, silanisiert	68909-20-6	272-697-1		20 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Sulfoniumsalz	72140-65-9	276-380-9		15 - 30	Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317; Repr. 2, H361f; STOT RE 1, H372
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	272-489-0		1 - 20	STOT RE 2, H373
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer	9003-11-6			1 - 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Gelb Pigment	100208-62-6	309-264-4		< 2	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Einatmen:**

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

#### **Hautkontakt:**

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

#### **Augenkontakt:**

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

#### **Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Bedingung

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Reizende Dämpfe oder Gase

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Nicht mit den Augen in Kontakt kommen lassen. Möglichst nicht mit der Haut in Berührung bringen. Bei Kontakt mit dem Produkt, Haut mit Wasser und Seife waschen. 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**

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

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

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

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

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

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

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

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche**

## Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Cristobalit	68855-54-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 1
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	MAK lt. DFG	MAK: 8 Std.: 0,3 mg/m3	Schwangerschaft Gruppe C
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	TRGS 900	AGW: 0,3 mg/m3	Bemerkung Y
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	68855-54-9	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m3 (E)	Schwangerschaft Gruppe C
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	68855-54-9	TRGS 900	AGW: 4mg/m3(E)	Bemerkung Y
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer	9003-11-6	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

#### Biologische Grenzwerte

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

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

#### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen- / Gesichtsschutz

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

*Anwendbare Normen / Standards*

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

**Hautschutz**

Nicht erforderlich.

**Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen**

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

**Atemschutz**

Nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 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>	Leichtcharakteristisch riechende gelbe Paste
<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>Nicht anwendbar.</i>
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Nicht eingestuft
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt:</b>	> 93°C
<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 [Referenz: Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	vernachlässigbar
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktan/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>
<b>Viskosität:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

**9.2. Sonstige Angaben**

<b>Flüchtige organische Bestandteile (EU):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

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

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

#### **Einatmen:**

Dieses Produkt kann einen starken Geruch haben, aber gesundheitliche Gefährdungen werden nicht erwartet.

#### **Hautkontakt:**

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

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

#### **Augenkontakt:**

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

#### **Verschlucken:**

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

#### **Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

#### **Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:**

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

**3M™ RAMITEC™ PENTA™ CATALYST****Informationen zur Karzinogenität:**

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

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

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

**Akute Toxizität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Acetyltributylcitrat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Acetyltributylcitrat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 25.000 mg/kg
Kieselsäure, silanisiert	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Kieselsäure, silanisiert	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Kieselsäure, silanisiert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Sulfoniumsalz	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Ratte	LD50 300-2000 mg/kg
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,7 mg/l
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polyethylen-Polypropylenglycol Polymer	Verschlucken	Ratte	LD50 5.700 mg/kg
Gelb Pigment	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Gelb Pigment	Verschlucken	Ratte	LD50 2.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Kieselsäure, silanisiert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Sulfoniumsalz	Kaninchen	Leicht reizend
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	In Vitro Daten	Keine signifikante Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Kieselsäure, silanisiert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Sulfoniumsalz	Kaninchen	Leicht reizend
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Kaninchen	Leicht reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Kieselsäure, silanisiert	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Sulfoniumsalz	Maus	Sensibilisierend
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Maus	Nicht eingestuft

**Sensibilisierung der Atemwege**

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht

**3M™ RAMITEC™ PENTA™ CATALYST**

für eine Einstufung aus.

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
Kieselsäure, silanisiert	in vitro	Nicht mutagen
Sulfoniumsalz	in vitro	Nicht mutagen
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Kieselsäure, silanisiert	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	Inhalation	Mensch und Tier.	Karzinogen

**Reproduktionstoxizität**

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kieselsäure, silanisiert	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Kieselsäure, silanisiert	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Kieselsäure, silanisiert	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	Vor der Laktation
Sulfoniumsalz	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 30 mg/kg/day	Vor der Laktation
Sulfoniumsalz	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 30 mg/kg/day	30 Tage

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kieselsäure, silanisiert	Inhalation	Atemwegsorgane   Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Knochenmark	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	NOAEL 10 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	NOAEL 30 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Augen	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL	30 Tage



**3M™ RAMITEC™ PENTA™ CATALYST**

	ken	Leber   Immunsystem   Niere und/oder Blase			300 mg/kg/day	
Sulfoniumsalz	Verschlu- cken	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 30 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlu- cken	Gehör   Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Muskeln   Nervensystem   Vascular- System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	30 Tage
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciert (Cristobalit 1 - < 10%)	Inhalation	Silikose	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciert (Cristobalit 1 - < 10%)	Verschlu- cken	Blutbildendes System   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.738 mg/kg/day	90 Tage

**Aspirationsgefahr**

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

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

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

**Chemischer Name**

Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciert  
(Cristobalit 1 - < 10%)

**CAS-Nr.**

68855-54-9

**Einstufung**

Krebserzeugend Kategorie 1

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Acetyltributylcitrat	77-90-7	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>=38 mg/l
Acetyltributylcitrat	77-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	74,4 mg/l
Acetyltributylcitrat	77-90-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	7,82 mg/l
Acetyltributylcitrat	77-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	4,65 mg/l
Acetyltributylcitrat	77-90-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>1,11 mg/l
Kieselsäure, silanisiert	68909-20-6	Algen	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Grüne Algen	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l

**3M™ RAMITEC™ PENTA™ CATALYST**

Sulfoniumsalz	72140-65-9	Grüne Algen	Abschätzung	72 Std.	Effekt-Konzentration 10%	>100 mg/l
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Polyethylen-Poly- propylenglycol Polymer	9003-11-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Gelb Pigment	100208-62-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Acetyltributylcitrat	77-90-7	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	48 (Gew%)	Andere Testmethoden
Kieselsäure, silanisiert	68909-20-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Sulfoniumsalz	72140-65-9	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	2.08 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	52 %BSB/ThBSB	Andere Testmethoden
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Polyethylen-Poly- propylenglycol Polymer	9003-11-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Gelb Pigment	100208-62-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Acetyltributylcitrat	77-90-7	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	5.1	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Kieselsäure, silanisiert	68909-20-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	6.8	Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient
Kieselgur, Natriumcarbonatschmelze calciniert (Cristobalit 1 - < 10%)	68855-54-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polyethylen- Polypropylenglycol Polymer	9003-11-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Gelb Pigment	100208-62-6	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	-8.48	Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient

**12.4. Mobilität im Boden**

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

#### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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

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

#### **Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

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

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften 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: not restricted / kein Gefahrgut

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

##### **Status Chemikalienregister weltweit**

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

##### **Nationale Rechtsvorschriften**

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

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff / dieses Gemisch gemäß der geänderten Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht durchgeführt.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 1.4. Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 1.1: Produktidentifikator - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.1: Einstufung des Stoffs oder Gemischs - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.1: CLP Informationen - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - "keine" - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Aggregatzustand - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 3: Hinweis auf vollständigen Text der H-Sätze - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informationen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 4.3: Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.2: Augen- / Gesichtsschutz - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8: mg/m<sup>3</sup> - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8: ppm - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Zersetzungstemperatur - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Geruchsschwelle - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) - ohne Wasser - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.4: Zu vermeidende Bedingungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Text - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Krebs erzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Angaben zu relevanten Gefahrenklassen - Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Weitere Informationen - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Informationen "Einmalige Exposition kann verursachen:" - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.1: Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten der Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 13.1: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 15: Symbol - Informationen wurden gelöscht.  
Weitere Information in Abschnitt 8 und 13. - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

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

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)