



## 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:** 36-0802-3 **Version:** 2.00  
**Ausgabedatum:** 24/01/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** 08/08/2016  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (08/08/2016)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ PN51005 DMS Lightweight Filler – Long

#### Bestellnummern

UU-0060-8763-7

7100095688

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

##### Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

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

**Anschrift:** 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon  
**Tel. / Fax.:** 044 724 90 90  
**E-Mail:** innovation.ch@mmm.com  
**Internet:** www.3m.com/ch

#### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

**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:**

36-0486-5, 29-5075-6

### ANGABEN ZUM TRANSPORT

UU-0060-8763-7

**ADR/RID:** UN3269, Polyesterharz-Mehrkomponentensysteme, begrenzteMenge, 3., III, (E), ADR  
Klassifizierungcode F3.

**IMDG-Code:** UN3269, POLYESTER RESIN KIT, 3., III, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED

QUANTITY, EMS: FE,SD.

ICAO/IATA: UN3269, POLYESTER RESIN KIT, 3., III.

## Einstufung für KitA/B

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

#### Einstufung:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 - Flam. Liq. 3; H226

Organisches Peroxid Typ E - Org. Perox. EF; H242

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

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

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1 - STOT RE 1; H372

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

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

Gefahr.

#### Kodierung / Symbol(e):

GHS02 (Flamme)

GHS07 (Ausrufezeichen)

GHS08 (Gesundheitsgefahr)

GHS09 (Umwelt)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition: Sinnesorgane
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

**Prävention:**

- P210A Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P260A Dampf nicht einatmen.  
P280B Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.

**Lagerung:**

- P411 Bei Temperaturen nicht über 5°C / 40°F aufbewahren.

**Entsorgung:**

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

**Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:**

**Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:**

- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition:  
Sinnesorgane |

**Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:**

**Prävention:**

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P260A Dampf nicht einatmen.  
P280E Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

- P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Entsorgung:**

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

**Ergänzende Informationen**

**Ergänzende Sicherheitshinweise:**

Nur für gewerbliche Anwender.

Angaben zu den Bestandteilen mit unbekannter Toxizität und Gewässergefährdung siehe Sicherheitsdatenblatt ([www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)).

**Änderungsgründe:**

- Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für Umweltgefahren - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Lagerung - Informationen wurden hinzugefügt.



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2016, 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:** 36-0486-5 **Version:** 2.00  
**Ausgabedatum:** 27/09/2016 **Ersetzt Ausgabe vom:** 08/08/2016  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (08/08/2016)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component

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

##### Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

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

**Anschrift:** 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 93, 8803 Rüslikon  
**Tel. / Fax.:** 044 724 90 90  
**E-Mail:** innovation.ch@mmm.com  
**Internet:** www.3m.com/ch

#### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

##### Einstufung:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 - Flam. Liq. 3; H226

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

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

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1 - STOT RE 1; H372

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**

Gefahr.

**Kodierung / Symbol(e):**

GHS02 (Flamme)

GHS07 (Ausrufezeichen)

GHS08 (Gesundheitsgefahr)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

Chemischer Name	CAS-Nr.	Gew. -%
Styrol	100-42-5	10 - 30
2-Ethyl-2-[[[1-(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	15625-89-5	1 - 5
1-Ethylpyrrolidin-2-on	2687-91-4	0 0,5

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition: Sinnesorgane

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

P210A	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260A	Dampf nicht einatmen.
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.

**Entsorgung:**

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

**Ergänzende Informationen**

**Ergänzende Sicherheitshinweise:**

Nur für gewerbliche Anwender.

50% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

50% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.  
Enthält 50% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Polyesterharz, ungesättigt	Betriebsgeheimnis		30 - 60	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Talk	14807-96-6	238-877-9	15 - 35	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Styrol	100-42-5	202-851-5	10 - 30	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372 - Anmerkung D (CLP)
Dolomit	16389-88-1	240-440-2	5 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	266-046-0	3 - 15	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Chlorit	Betriebsgeheimnis		1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	15625-89-5	239-701-3	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 - Anmerkung D (CLP)
Titandioxid	13463-67-7	236-675-5	1 - 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
1-Ethylpyrrolidin-2-on	2687-91-4	220-250-6	0 0,5	Repr. 1B, H360D (CLP) Eye Dam. 1, H318 (Selbsteinstufung)

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:**

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / 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 entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

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

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

**Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte**

**Stoff**

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel.

**Bedingung**

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann ineffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. 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. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. 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. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

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

Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.



#### 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

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden, wenn die Gefahr elektrostatischer Aufladung während des Befüllvorgangs besteht.

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

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

## 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
Styrol	100-42-5	Schweiz. MAK Werte	TWA(8 hours):85 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm);STEL(15 minutes):170 mg/m <sup>3</sup> (40 ppm)	Gruppe C: Fruchtschädigend, Verstärkt die Lärm Ototoxizität
Titandioxid	13463-67-7	Schweiz. MAK Werte	einatmbarer Staub: 8 Std. 3 mg/m <sup>3</sup>	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C
Talk	14807-96-6	Schweiz. MAK Werte	einatmbarer Staub: 8 Std.: 2mg/m <sup>3</sup>	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C
1-Ethylpyrrolidin-2-on	2687-91-4	Schweiz. MAK Werte	TWA(8 hours):9.4 mg/m <sup>3</sup> (2 ppm);STEL(15 minutes):18.8 mg/m <sup>3</sup> (4 ppm)	

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz  
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

#### Biologische Grenzwerte

## 3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Styrol	100-42-5	Schweiz. BAT-Werte		Urin; Wert für Kreatinin	c-b	500 mg/g	

Schweiz. BAT-Werte : Schweiz. BAT-Werte (Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert am Arbeitsplatz nach SUVA)  
c-b: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten. Expositionsende, bzw. Schichtende.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden. Explosionsgeschützte Lüftungsanlagen 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:  
Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm  
Korbbrille.

##### Hautschutz

##### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren.  
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Nitrilkautschuk.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze aus Nitril

##### Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist. Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden:  
Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und einem Partikelfilter verwenden.

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand / Form:

Flüssigkeit. Paste

<b>Weitere:</b>	Paste
<b>Aussehen / Geruch:</b>	grau; charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>pH:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	145 °C
<b>Schmelzpunkt:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt:</b>	31 °C [ <i>Testmethode:</i> geschlossener Tiegel]
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	480 °C
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	1,2 %
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	8,9 %
<b>Dampfdruck</b>	0,6 kPa
<b>Relative Dichte:</b>	1,2 [ <i>Referenz:</i> Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	keine [ <i>Hinweis:</i> Nicht oder nur schwer mit Wasser mischbar.]
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdichte:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Viskosität:</b>	$\geq 20,5$ mm <sup>2</sup> /sec
<b>Dichte</b>	1,12 g/cm <sup>3</sup>

## 9.2. Sonstige Angaben

Für andere physikalische oder chemische Parameter stehen keine Daten zur Verfügung.

# 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 kann eintreten.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

### Stoff

Keine bekannt.

### Bedingung

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von 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:

Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

##### Hautkontakt:

Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein. Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

##### Augenkontakt:

Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

##### Verschlucken:

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:

Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln. Lebereffekte: Anzeichen/Symptome können sein Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, Müdigkeit, Erschöpfung, abdominale Empfindlichkeit und Gelbsucht.

##### Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Pneumokoniose (allgemein): Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Blutandrang, Beklemmungen im Brustbereich und Blutungen einschließen. Augeneffekte: Anzeichen/Symptome können verschwommenes oder merklich gestörtes Sehen sein. Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln. Lebereffekte: Anzeichen/Symptome können sein Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, Müdigkeit, Erschöpfung, abdominale Empfindlichkeit und Gelbsucht. Immunologische Effekte: Als Anzeichen / Symptome können auftreten Veränderungen in der Anzahl der Immunzellen, allergische Haut- und oder Atemreaktionen und Veränderungen in der Immunfunktion.

##### Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

##### Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

#### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

**3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component**

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	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE20 - 50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Talk	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Talk	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Styrol	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Styrol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 8,3 mg/l
Styrol	Verschlucken	Ratte	LD50 5.000 mg/kg
Dolomit	Dermal		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Dolomit	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 5.170 mg/kg
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Chlorit	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Chlorit	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,1 mg/l
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Verschlucken	Ratte	LD50 3.200 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Styrol	offizielle Klassifizierung	Leicht reizend
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component**

2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	Kaninchen	Leicht reizend
Chlorit	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Kaninchen	Minimale Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Styrol	offizielle Klassifizierung	mäßig reizend
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	Kaninchen	Ätzend
Chlorit	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Kaninchen	Ätzend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Styrol	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Maus	Nicht sensibilisierend

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert
Talk	Mensch	Nicht sensibilisierend

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositio nsweg	Wert
Talk	in vitro	Nicht mutagen
Talk	in vivo	Nicht mutagen
Styrol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Styrol	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	in vivo	Nicht mutagen
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
1-Ethylpyrrolidin-2-on	in vitro	Nicht mutagen
1-Ethylpyrrolidin-2-on	in vivo	Nicht mutagen

**Karzinogenität**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
------	--------------------	-----	------

**3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component**

	<b>nsweg</b>		
Talk	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Styrol	Verschlu- cken	Maus	Karzinogen
Styrol	Inhalation	Mensch und Tier.	Karzinogen
Titandioxid	Verschlu- cken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Reproduktionstoxizität**

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

<b>Name</b>	<b>Expositio- nsweg</b>	<b>Wert</b>	<b>Art</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Expositions- dauer</b>
Talk	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg	Während der Organentwick- lung
Styrol	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 21 mg/kg/day	3 Generation
Styrol	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 2,1 mg/l	2 Generation
Styrol	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 2,1 mg/l	2 Generation
Styrol	Verschlu- cken	einige Entwicklungsdaten für männliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 400 mg/kg/day	60 Tage
Styrol	Verschlu- cken	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 400 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Styrol	Inhalation	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	mehrere Tierarten	NOAEL 2,1 mg/l	Während der Trächtigkeit.
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 0,2 mg/l	13 Wochen
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Verschlu- cken	einige Entwicklungsdaten für männliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	3 Monate
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Dermal	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 400 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Verschlu- cken	entwicklungsschädigend	Kaninche- n	NOAEL 60 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

<b>Name</b>	<b>Expositio- nsweg</b>	<b>Spezifische Zielorgan- Toxizität</b>	<b>Wert</b>	<b>Art</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Expositions- dauer</b>
Styrol	Inhalation	Gehör	Schädigt die Organe	mehrere Tierarten	LOAEL 4,3 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Leber	Schädigt die Organe	Maus	LOAEL 2,1 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding- te Exposition
Styrol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Styrol	Inhalation	Hormonsystem	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL Nicht	nicht erhältlich

**3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component**

Styrol	Inhalation	Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	mehrere Tierarten	verfügbar. NOAEL 2,1 mg/l	nicht erhältlich
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Talk	Inhalation	Staublung	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Talk	Inhalation	Lungenfibrose   Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 18 mg/m3	113 Wochen
Styrol	Inhalation	Augen	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Styrol	Inhalation	Gehör	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	mehrere Tierarten	NOAEL 1,3 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Leber	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Maus	LOAEL 0,85 mg/l	13 Wochen
Styrol	Inhalation	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	LOAEL 1,1 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,85 mg/l	7 Tage
Styrol	Inhalation	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,6 mg/l	10 Tage
Styrol	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	LOAEL 0,09 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Herz   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Muskeln   Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	mehrere Tierarten	NOAEL 4,3 mg/l	2 Jahre
Styrol	Verschlucken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 500 mg/kg/day	8 Wochen
Styrol	Verschlucken	Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Styrol	Verschlucken	Leber   Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 677 mg/kg/day	6 Monate
Styrol	Verschlucken	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL 600 mg/kg/day	470 Tage
Styrol	Verschlucken	Herz   Atemwegsorgane	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 35 mg/kg/day	105 Wochen
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
2-Ethyl-2-[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	Dermal	Immunsystem	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Maus	NOAEL 50 mg/kg/day	16 Tage



**3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component**

2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl]diacrylat	Dermal	Herz   Blutbildendes System   Niere und/oder Blase   Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 12 mg/kg/day	28 Wochen
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,2 mg/l	13 Wochen
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,06 mg/l	13 Wochen
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Inhalation	Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Augen   Niere und/oder Blase   Vascular-System	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 0,2 mg/l	13 Wochen
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Verschlucken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	3 Monate
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	3 Monate
1-Ethylpyrrolidin-2-on	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	3 Monate

**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.**

**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
Chlorit	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>=1.000 mg/l

**3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component**

Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	15625-89-5	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	2,2 mg/l
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	15625-89-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	19,9 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	3 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>240 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Fisch	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
1-Ethylpyrrolidin-2-on	2687-91-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Talk	14807-96-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Dolomit	16389-88-1	Koboldkärpfling (Gambusia affinis)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Dolomit	16389-88-1	Wasserfloh (Daphnie magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	190 mg/l
Dolomit	16389-88-1	Regenbogenforelle	Abschätzung	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Styrol	100-42-5	Grünalge	experimentell	96 Std.	Effekt-	0,28 mg/l

**3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component**

					Konzentration 10%	
Styrol	100-42-5	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	4,9 mg/l
Styrol	100-42-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	4,7 mg/l
Styrol	100-42-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	4,02 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	15625-89-5	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	82-90 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest
Styrol	100-42-5	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	>60 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Talk	14807-96-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1-Ethylpyrrolidin-2-on	2687-91-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dolomit	16389-88-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Chlorit	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**3M(TM) DMS Lightweight Filler - Long PN51005 ; Filler Component**

		nicht für eine Einstufung aus.				
Styrol	100-42-5	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	6.64 Stunden (t <sub>1/2</sub> )	Andere Testmethoden

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat	15625-89-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.67	Andere Testmethoden
1-Ethylpyrrolidin-2-on	2687-91-4	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.04	Andere Testmethoden
Styrol	100-42-5	experimentell BCF - Other		Bioakkumulationsfaktor	35.5	Andere Testmethoden
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	Andere Testmethoden
Talk	14807-96-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dolomit	16389-88-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Chlorit	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen. Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (\*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

#### Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080409\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch).

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR: UN1866 Harzlösung, Klasse 3, PG III, F1  
IATA: UN1866 Resin Solution, Class 3, PG III  
IMDG: UN1866 Resin Solution, Class 3, PG III, EmS: FE, SE

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Styrol	100-42-5	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit

dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

**Status Chemikalienregister weltweit**

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - 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.

**3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter [www.3m.com/ch](http://www.3m.com/ch) abrufbar.**



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2020, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

**Dokument:** 29-5075-6 **Version:** 7.00  
**Überarbeitet am:** 18/06/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 26/02/2018  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (02/04/2012)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Blue Cream Hardener für DMS

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

##### Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

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

**Anschrift:** 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon  
**Tel. / Fax.:** 044 724 90 90  
**E-Mail:** innovation.ch@mmm.com  
**Internet:** www.3m.com/ch

#### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

##### Einstufung:

Organisches Peroxid Typ E - Org. Perox. EF; H242  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B - Skin Sens. 1B; H317  
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

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):**

GHS02 (Flamme)

GHS07 (Ausrufezeichen)

GHS09 (Umwelt)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Dibenzoylperoxid	94-36-0	202-327-6	30 - 60

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

P210A	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P234	Nur in der Originalverpackung aufbewahren.
P280B	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
-------------	---

**Lagerung:**

P411	Bei Temperaturen nicht über 5°C / 40°F aufbewahren.
------	---

**Entsorgung:**

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

**Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:**

**Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:**

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
------	--

**Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:**



## 3M™ Blue Cream Hardener für DMS

### Prävention:

P280B

Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Reaktion:

P333 + P313

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

20% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 20% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%	Einstufung
Dibenzoylperoxid	94-36-0	202-327-6	30 - 60	Org.Perox. B, H241; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=10; Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Bestandteile ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Gemisch		10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Ethylhexylbenzoat	5444-75-7	226-641-8	10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Zinkdistearat, rein	557-05-1	209-151-9	1 - 5	Bestandteil mit einem Expositionsgrenzwert
Ethandiol	107-21-1	203-473-3	1 - 5	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373
Calciumsulfat	7778-18-9	231-900-3	1 - 5	Bestandteil mit einem Expositionsgrenzwert
Ammonium Eisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	25869-00-5	247-304-1	0 - 1	Aquatic Chronic 2, H411

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:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. 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**

Dieses Produkt enthält Ethylenglykol. Die zu identifizierenden Effekte, die durch die orale Aufnahme (Vergiftung) von Ethylenglykol hervorgerufen werden, können in drei generelle Abschnitte unterteilt werden und kommen zwischen einigen Stunden bis nach mehreren Tagen nach der Aufnahme (Vergiftung) zum Tragen. (1. Abschnitt: Neurologische Effekte; 2. Abschnitt: kardiopulmonale Effekte; 3. Abschnitt: Renale Effekte)

Ist eine Vergiftung durch Ethylenglykol diagnostiziert, kann die Gabe von Ethanol als Antidot unter ärztlicher Aufsicht in Betracht gezogen werden. Zusätzliche Maßnahmen sind vom behandelnden Arzt festzulegen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

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

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren. Ein Teil des Sauerstoffs für die Verbrennung wird durch das Peroxid selbst bereitgestellt.

**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. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. 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. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. 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**

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. 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**

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

## 3M™ Blue Cream Hardener für DMS

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Bei Temperaturen nicht über 32°C / 90°F aufbewahren. Kühl halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Von Säuren getrennt lagern. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Von brennbaren Flüssigkeiten fernhalten. Nicht mit der Kleidung in Berührung bringen. Von Aminen getrennt lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

## 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
Ethandiol	107-21-1	Schweiz. MAK Werte	MAK (als Dampf und Aerosol) (8 Std.): 26 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm); KZG (als Dampf und Aerosol) (15 Min.): 52 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C, Gefahr der Hautresorption
Zinkdistearat, rein	557-05-1	Schweiz. MAK Werte	AGW: 3 mg/m <sup>3</sup>	
Zink und seine anorganischen Verbindungen	557-05-1	Schweiz. MAK Werte	MAK (als alveolengängiger Staub) (8 Std.): 0.1 mg/m <sup>3</sup> ; MAK (als einatembarer Staub) (8 Std.): 2 mg/m <sup>3</sup> ; STEL (als alveolengängiger Staub) (15 Min.): 0.4 mg/m <sup>3</sup> ; STEL (als einatembarer Staub) (15 Min.): 4 mg/m <sup>3</sup>	
Calciumsulfat	7778-18-9	Schweiz. MAK Werte	einatembarer Staub: 8 Std. 3 mg/m <sup>3</sup>	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C
Dibenzoylperoxid	94-36-0	Schweiz. MAK Werte	AGW: 5 mg/m <sup>3</sup> ; ÜF: 5 mg/m <sup>3</sup>	

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz  
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert  
KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

#### 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

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für

die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

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

#### Augen- / Gesichtsschutz

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

#### Hautschutz

##### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Nitrilkautschuk.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze aus Nitril

#### Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist. Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden:

Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und einem Partikelfilter verwenden.

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen:

**Aggregatzustand / Form:**

Feststoff dicke Paste

**Farbe:**

blau

#### Weitere:

**Geruch:**

Paste

characteristischer Geruch

**Geruchsschwelle**

*Keine Daten verfügbar.*

**pH:**

*Keine Daten verfügbar.*

**Siedepunkt/Siedebereich:**

*Keine Daten verfügbar.*

**Schmelzpunkt:**

*Keine Daten verfügbar.*

**Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):**

Organisches Peroxid Typ E

**Explosive Eigenschaften:**

Nicht eingestuft

**Oxidierende Eigenschaften:**

Nicht eingestuft

<b>Flammpunkt:</b>	Keinen Flammpunkt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	50 °C [ <i>Hinweis:</i> SADT - (Selbst beschleunigende Zersetzungstemperatur)]
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	100 Pa [bei 20 °C ]
<b>Relative Dichte:</b>	1,16 - 1,24 [ <i>Referenz:</i> Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	keine
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdichte:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Viskosität:</b>	100.000 - 300.000 mPa·s
<b>Dichte</b>	1,16 - 1,24 g/ml [bei 20 °C ]

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Flüchtige organische Bestandteile (EU):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>	11 - 30 (Gew%)

## 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.

Funken und/oder Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Härter

Alkali- und Erdalkalimetalle.

Amine

Reduktionsmittel

Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Kohlenmonoxid	Keine Angabe
Kohlendioxid	Keine Angabe

## 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:

Dämpfe, die während des Härteprozesses freigesetzt werden, können Atemweg-Reizung verursachen: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenfluss, Heiserkeit, Keuchen, Atemschwierigkeiten, Nasen- und Rachenschmerzen und Husten von Blut einschließen. Weitere Reizungen können die Augen betreffen, wie Augenschmerzen und Tränenfluss.

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

Starke Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss, Hornhauttrübung, beeinträchtigt Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigt Sehvermögen sein.

#### Verschlucken:

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:

Herzstörungen: als Anzeichen/Symptome können unregelmäßige Herzschläge (Arrhythmie) auftreten, sowie Veränderungen in der Herzfrequenz, Schäden am Herzmuskel, sowie Herzattacken u. U. mit lebensbedrohlichem Effekt. Neurologische Effekte: Anzeichen / Symptome können Persönlichkeitsveränderungen, Koordinationsmangel, Sensorikverlust, Taubheit der Extremitäten, Schwäche und Zittern, und/oder Veränderungen des Blutdrucks und der Herzfrequenz beinhalten. Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder Atemaussetzer. Nieren-/Blaseneffekte: Anzeichen/Symptome können Veränderungen in der Urinproduktion, Schmerzen im unteren Unterleibs- und Rückenbereich, erhöhter Proteingehalt im Urin, erhöhter Gehalt an Blut-Harnstoff-Stickstoff (BUN), Blut im Urin und Schmerzen beim Harnlassen beinhalten.

#### 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	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE 2.000 - 5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Dibenzoylperoxid	Dermal		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Dibenzoylperoxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 24,3 mg/l
Dibenzoylperoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Calciumsulfat	Dermal	Beurteilung durch	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg

**3M™ Blue Cream Hardener für DMS**

		Experten	
Zinkdistearat, rein	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Calciumsulfat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Zinkdistearat, rein	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 50 mg/l
Zinkdistearat, rein	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Ethandiol	Verschlucken	Mensch	LD50 1.600 mg/kg
Ethandiol	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Andere	LC50 abgeschätzt: 5 - 12,5 mg/l
Ethandiol	Dermal	Kaninchen	9.530 mg/kg
Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Dibenzoylperoxid	Kaninchen	Minimale Reizung
Zinkdistearat, rein	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Ethandiol	Kaninchen	Minimale Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Dibenzoylperoxid	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Zinkdistearat, rein	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Ethandiol	Kaninchen	Leicht reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Dibenzoylperoxid	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Ethandiol	Mensch	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
Dibenzoylperoxid	in vitro	Nicht mutagen
Dibenzoylperoxid	in vivo	Nicht mutagen
Ethandiol	in vitro	Nicht mutagen
Ethandiol	in vivo	Nicht mutagen

**3M™ Blue Cream Hardener für DMS**

**Karzinogenität**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Dibenzoylperoxid	Verschlu cken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Dibenzoylperoxid	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethandiol	Verschlu cken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend

**Reproduktionstoxizität**

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

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Dibenzoylperoxid	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Dibenzoylperoxid	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Dibenzoylperoxid	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Ethandiol	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 3.549 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Ethandiol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	LOAEL 750 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Ethandiol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Ethandiol	Verschlu cken	Herz   Nervensystem   Niere und/oder Blase   Atemwegsorgane	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Ethandiol	Verschlu cken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Ethandiol	Verschlu cken	Leber	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
------	--------------------	--	------	-----	----------	----------------------



**3M™ Blue Cream Hardener für DMS**

Ethandiol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	2 Jahre
Ethandiol	Verschlucken	Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	2 Jahre
Ethandiol	Verschlucken	Herz   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Muskeln	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Jahre
Ethandiol	Verschlucken	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 12.000 mg/kg/day	2 Jahre
Ethandiol	Verschlucken	Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Nervensystem   Augen	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Jahre

**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.**

**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
Dibenzoylperoxid	94-36-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	0,071 mg/l
Dibenzoylperoxid	94-36-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	0,11 mg/l
Dibenzoylperoxid	94-36-0	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	0,06 mg/l
Dibenzoylperoxid	94-36-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	0,02 mg/l
Dibenzoylperoxid	94-36-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Std.	Effekt-Konzentration 10%	0,001 mg/l
2-Ethylhexylbenzoat	5444-75-7		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Calciumsulfat	7778-18-9	Alge oder andere Wasserpflanzen	experimentell	96 Std.	EC(50)	3.200 mg/l
Calciumsulfat	7778-18-9	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>2.980 mg/l

**3M™ Blue Cream Hardener für DMS**

Calciumsulfat	7778-18-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	LC(50)	>1.970 mg/l
Calciumsulfat	7778-18-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	1.270 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	8.050 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>1.100 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	1.000 mg/l
Zinkdistearat, rein	557-05-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Zinkdistearat, rein	557-05-1	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	25869-00-5	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	25869-00-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	9,7 mg/l
Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	25869-00-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	Endpunkt nicht erreicht	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	25869-00-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	Effekt-Konzentration 10%	0,168 mg/l
Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	25869-00-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	8 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Dibenzoylperoxid	94-36-0	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	<24 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
Dibenzoylperoxid	94-36-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	71 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test
2-Ethylhexylbenzoat	5444-75-7	Abschätzung Photolyse		photolytische Halbwertszeit	2,4 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
2-Ethylhexylbenzoat	5444-75-7	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	76,5 (Gew%)	OECD 310 CO <sub>2</sub> Headspace Test
Calciumsulfat	7778-18-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Ethandiol	107-21-1	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	90 %BSB/ThBSB	OECD 301C - MITI (I)
Zinkdistearat, rein	557-05-1	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	14,6 %BSB/ThBSB	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	25869-00-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**3M™ Blue Cream Hardener für DMS**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Dibenzoylperoxid	94-36-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	3.2	Andere Testmethoden
2-Ethylhexylbenzoat	5444-75-7	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	309	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Calciumsulfat	7778-18-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Ethandiol	107-21-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	-1.36	Andere Testmethoden
Zinkdistearat, rein	557-05-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	4.64	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-)	25869-00-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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 (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

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:**

080409\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch).

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR: UN3108 Organisches Peroxid Typ E, fest, begrenzte Menge (Dibenzoylperoxid (ALS PASTE), <= 52%); 5.2; (E); P1.  
IATA: UN3108; ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (Dibenzoyl peroxide (As A Paste), <= 52%); 5.2.  
IMDG: UN3108; ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID, Limited Quantity (Dibenzoyl peroxide (As A Paste), <= 52%); 5.2; EMS: FJ, SR.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Dibenzoylperoxid	94-36-0	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

VOC-Verordnung: Abgabepflichtig: 0%

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Änderungsgründe:

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.  
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: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

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. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

**3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter [www.3m.com/ch](http://www.3m.com/ch) abrufbar.**