



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2021, 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:** 30-7072-9 **Version:** 1.03  
**Überarbeitet am:** 18/08/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** 16/11/2017  
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M Marine Adhesive Sealant Fast Cure 4000 UV White PN06580 E

**Bestellnummern**  
KS-9990-0617-8

7000095179

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dichtungsmasse / Dichtmasse / Dichtstoff

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

**Anschrift:** 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

**Tel. / Fax.:** Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587

**E-Mail:** ge-produktsicherheit@mmm.com

**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

### 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.

Die Einstufung Carc. 2, H351 (Einatmen) für Titandioxid ist aufgrund der physikalischen Form (Material ist kein Pulver) nicht zutreffend.

##### Einstufung:

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

#### Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

GHS09 (Umwelt)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Prävention:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Ergänzende Informationen:

#### Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

EUH208 Enthält Diocetylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn. | Trimethoxyvinylsilan. | N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält 17% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Bei Personen, die bereits auf Amine sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Aminen auftreten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

### 3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Calciumcarbonat	CAS-Nr. 471-34-1 EG-Nr. 207-439-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119486795-18	30 - 60	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Polyether	Betriebsgeheimnis	15 - 40	Bestandteil ohne Einstufung nach

			Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11- verzweigte Alkylester, C10-reich	CAS-Nr. 68515-49-1 EG-Nr. 271-091-4 REACH Registrierungsnr. 01- 2119422347-43	10 - 20	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Titandioxid	CAS-Nr. 13463-67-7 EG-Nr. 236-675-5 REACH Registrierungsnr. 01- 2119489379-17	5 - 10	Carc. 2, H351 (Einatmen)
Trimethoxyvinylsilan	CAS-Nr. 2768-02-7 EG-Nr. 220-449-8	< 1	Skin Sens. 1B, H317 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	CAS-Nr. 1760-24-3 EG-Nr. 217-164-6	< 1	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2- [(1- oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1- oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylobis[12- hydroxyoctadecanamid]	EG-Nr. ELINCS 484- 050-2	< 0,9	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Diocetylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn	CAS-Nr. 54068-28-9 EG-Nr. ELINCS 483- 270-6	< 0,5	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)- ((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4- hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	CAS-Nr. 63843-89-0 EG-Nr. 264-513-3	< 0,2	Aquatic Chronic 1, H410,M=10 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 1, H372

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. 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**

Keine kritischen Symptome oder Auswirkungen. Siehe Abschnitt 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

Kein Wasser als Löschmittel einsetzen. Bei Brand: Kohlendioxid oder Trockenlöschmittel zum Löschen verwenden. Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

**Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte**

**Stoff**

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Reizende Dämpfe oder Gase

**Bedingung**

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Es werden keine 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. 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. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. 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**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Behälter dicht geschlossen halten um Eindringen von Wasser oder Luft zu vermeiden. Bei Verdacht auf Eindringen von Wasser oder Luft, den Behälter nicht wieder dicht verschliessen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Aminen getrennt 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
Staub	13463-67-7	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m3(A); 4mg/m3(E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C
Staub	13463-67-7	TRGS 900	Allgemeiner Staubgrenzwert (ASGW): AGW: 10mg/m3(E-Staub); 1,25mg/m3(A-Staub; mittleren Dichte von 2,5 g/cm3). Einzelner Schichtmittelwert darf 3 mg/m3 (A-Staub) nicht überschreiten; ÜF:2(E)	Kategorie II
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	MAK: 0,3mg/m3(A); ÜF:8(A)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.
Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: kein stoffspezifischer AGW aufgestellt; Allgemeiner Staubgrenzwert – AGW: 1,25 mg/m3(A); 10(E); ÜF:2(E)	
Staub	471-34-1	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m3(A); 4mg/m3(E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C
Staub	471-34-1	TRGS 900	Allgemeiner Staubgrenzwert	Kategorie II

Zinnorganische Verbindungen, ausgenommen Tributylzinnlaurat (CAS 3090-36-6)	54068-28-9	MAK lt. DFG	(ASGW): AGW: 10mg/m <sup>3</sup> (E-Staub); 1,25mg/m <sup>3</sup> (A-Staub; mittleren Dichte von 2,5 g/cm <sup>3</sup> ). Einzelner Schichtmittelwert darf 3 mg/m <sup>3</sup> (A-Staub) nicht überschreiten; ÜF:2(E)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe D
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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.

**Empfohlene Überwachungsverfahren:** Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

## 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:

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

*Anwendbare Normen / Standards*

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

**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. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

<b>Stoff</b>	<b>Materialstärke (mm)</b>	<b>Durchbruchzeit</b>
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlylon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

*Anwendbare Normen / Standards*

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.

Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

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 - Polymerlaminat

**Atemschutz**

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

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.

*Anwendbare Normen / Standards*

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>	Paste
<b>Farbe</b>	weiss

<b>Geruch</b>	Leichter Polyethergeruch.
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	Nicht anwendbar.
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Flammpunkt</b>	Keinen Flammpunkt
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH-Wert</b>	
<b>Kinematische Viskosität</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser (log-Wert)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dichte</b>	1,3 - 1,5 g/ml
<b>Relative Dichte</b>	1,3 - 1,5 [Referenz:Wasser = 1]
<b>Relative Dampfdichte</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Flüchtige organische Bestandteile (EU)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Molekulargewicht</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>	0,93 (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.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole.  
Amine  
Wasser

### 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 interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

#### Einatmen:

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

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

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

#### 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:

#### Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:

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

#### Zusätzliche Information

Bei Personen, die bereits auf Amine sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Aminen auftreten.

#### 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	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Calciumcarbonat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Calciumcarbonat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 3 mg/l
Calciumcarbonat	Verschlucken	Ratte	LD50 6.450 mg/kg
Polyether	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polyether	Verschlucken	Ratte	LD50 5.000 mg/kg

**3M Marine Adhesive Sealant Fast Cure 4000 UV White PN06580 E**

	n		
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.160 mg/kg
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 12,5 mg/l
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Verschlucken	Ratte	LD50 > 9.700 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
Trimethoxyvinylsilan	Dermal	Kaninchen	LD50 3.260 mg/kg
Trimethoxyvinylsilan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 16,8 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	Verschlucken	Ratte	LD50 7.120 mg/kg
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 >1,49, <2,44 mg/l
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Verschlucken	Ratte	LD50 1.897 mg/kg
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,3
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-(3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	Dermal	Ratte	LD50 > 3.170 mg/kg
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-(3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	Verschlucken	Ratte	LD50 1.490 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Calciumcarbonat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Kaninchen	Minimale Reizung
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Trimethoxyvinylsilan	Kaninchen	Minimale Reizung
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Kaninchen	Leicht reizend
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

hydroxyoctadecanamid]		
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Calciumcarbonat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Kaninchen	Leicht reizend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Trimethoxyvinylsilan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Kaninchen	Ätzend
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	Kaninchen	Leicht reizend
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	Kaninchen	Leicht reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Trimethoxyvinylsilan	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	mehrere Tierarten	Sensibilisierend
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	Maus	Nicht eingestuft
Dioctylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn	Maus	Sensibilisierend
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	Meerschweinchen	Nicht eingestuft

**Photosensibilisierung**

Name	Art	Wert
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

**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
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	in vitro	Nicht mutagen
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	in vivo	Nicht mutagen
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
Trimethoxyvinylsilan	in vivo	Nicht mutagen
Trimethoxyvinylsilan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine

		Einstufung aus.
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	in vitro	Nicht mutagen
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	in vivo	Nicht mutagen
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Karzinogenität**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Titandioxid	Verschlu cken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen

**Reproduktionstoxizität**

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

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Calciumcarbonat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 625 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11- verzweigte Alkylester, C10-reich	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 927 mg/kg/day	2 Generation
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11- verzweigte Alkylester, C10-reich	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 929 mg/kg/day	2 Generation
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11- verzweigte Alkylester, C10-reich	Verschlu cken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 38 mg/kg/day	2 Generation
Trimethoxyvinylsilan	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
Trimethoxyvinylsilan	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
Trimethoxyvinylsilan	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
Trimethoxyvinylsilan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1,8 mg/l	Während der Organentwick lung
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2- [(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1- oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12- hydroxyoctadecanamid]	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2- [(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1- oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12- hydroxyoctadecanamid]	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2- [(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1- oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12- hydroxyoctadecanamid]	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
Diocetylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn	Verschlu cken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 1,8 mg/kg/day	Vor der Laktation
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Ratte	NOAEL 10	Vor der

((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	Laktation
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 10 mg/kg/day	36 Tage
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 10 mg/kg/day	Vor der Laktation

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Calciumcarbonat	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,812 mg/l	90 Minuten

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Calciumcarbonat	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding- te Exposition
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Inhalation	Atemwegsorgane   Blutbildendes System   Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,5 mg/l	2 Wochen
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,5 mg/l	2 Generation
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Verschlu- ken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 686 mg/kg/day	90 Tage
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Verschlu- ken	Leber   Niere und/oder Blase   Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	90 Tage
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	Verschlu- ken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 320 mg/kg/day	90 Tage
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding- te Exposition
Trimethoxyvinylsilan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL mg/l	14 Wochen
Trimethoxyvinylsilan	Inhalation	Blutbildendes System   Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2,4 mg/l	14 Wochen
Trimethoxyvinylsilan	Verschlu- ken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/day	40 Tage
Trimethoxyvinylsilan	Verschlu- ken	Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	40 Tage
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)et- hylendiamin	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	NOAEL 0,015 mg/l	90 Tage
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1- dimethylethyl)-4- hydroxyphenyl)methyl)but- ylmalonat	Verschlu- ken	Magen-Darm-Trakt   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	NOAEL 2 mg/kg/day	36 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.**

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

## 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
Calciumcarbonat	471-34-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Calciumcarbonat	471-34-1	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Calciumcarbonat	471-34-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Calciumcarbonat	471-34-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	100 mg/l
Polyether	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC50	>83,3 mg/l
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC50	>100 mg/l
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1	Grünalge	experimentell	96 Std.	NOEC	100 mg/l
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	>=1.000 mg/l

**3M Marine Adhesive Sealant Fast Cure 4000 UV White PN06580 E**

Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC50	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC	5.600 mg/l
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Bakterien	experimentell	16 Std.	EC50	67 mg/l
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	168 mg/l
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	8,8 mg/l
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	81 mg/l
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	3,1 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Bakterien	experimentell	5 Std.	EC10	1,1 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>957 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	191 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	169 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	957 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	28 mg/l
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	484-050-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	Endpunkt nicht erreicht	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	484-050-2	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>100 mg/l
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	484-050-2	Karpfen	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]o	484-050-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	0,025 mg/l

ctadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]o ctadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]						
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]o ctadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]o ctadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	484-050-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	Endpunkt nicht erreicht	21 Tage	NOEC	>100 mg/l
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]o ctadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]o ctadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	484-050-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,007 mg/l
Diocetylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn	54068-28-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC50	1,3 mg/l
Diocetylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn	54068-28-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	0,52 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	63843-89-0	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	IC20	>100 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	63843-89-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,002 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Calciumcarbonat	471-34-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Polyether	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	74 %BSB/ThB SB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	1760-24-3	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	1.5 Minuten (t 1/2)	Keine Standardmethode
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	1760-24-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	39 (Gew%)	Keine Standardmethode
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	experimentell	28 Tage	biochemischer	51 %BSB/ThB	OECD 301F Manometrischer

		biologische Abbaubarkeit		Sauerstoffbedarf	SB	Respirometer Test
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	484-050-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	7 %CO <sub>2</sub> Evolution/ThC O <sub>2</sub> Evolution	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest
Diocetylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn	54068-28-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	63843-89-0	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	2 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Calciumcarbonat	471-34-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polyether	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1	Abschätzung BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<14.4	OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	Keine Standardmethode
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	1760-24-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-2	Keine Standardmethode
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	484-050-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diocetylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn	54068-28-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	63843-89-0	experimentell BCF-Carp	60 Tage	Bioakkumulationsfaktor	≤437.1	OECD 305C Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>Stoff</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Testmethode</b>	<b>Messgröße</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Protokoll</b>
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	650 l/kg	Episuite™
Reaktionsprodukt aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	484-050-2	experimentell Mobilität im Boden	Koc	>4 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-((3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl)methyl)butylmalonat	63843-89-0	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	≥4 l/kg	ACD/ChemSketch™ (ACD/Labs)

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

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

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

### 12.7. 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. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. 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.
- 200127\* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe 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**

Kein Gefahrgut. / Not dangerous for transport.

	<b>Straßenverkehr (ADR)</b>	<b>Luftverkehr (ICAO TI /IATA)</b>	<b>Seeverkehr (IMDG)</b>
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Kontrolltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Notfalltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>ADR Tunnelbeschränkungscode</b>	Keine Daten verfügbar.	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>ADR Klassifizierungscode</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>ADR Beförderungskategorie</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>ADR Multiplikator</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>IMDG Trenngruppe</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

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

#### Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Folgende Stoffe sind im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zu Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse aufgenommen worden. Der Anwender von diesem Produkt hat die aufgeführten Beschränkungsbedingungen einzuhalten.

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich	68515-49-1

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

Beschränkungsbedingungen: Siehe nähere Angaben zu Beschränkungen im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

#### Status Chemikalienregister weltweit

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

#### Wassergefährdungsklasse

WGK 1 schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351i	Kann vermutlich Krebs erzeugen (Einatmen).
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
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 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 1.2: Identifizierte Verwendungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Ergänzende Gefahrenmerkmale - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1.: Sensibilisierende Eigenschaften nach "MAK- und BAT-Werte Liste" - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Zündtemperatur - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.2.2: Verdampfungsgeschwindigkeit - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Explosive Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt/Gefrierpunkt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Oxidierende Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit Wert - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Dampfichte - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Dampfichte - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Krebszerzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Photosensibilisierung' - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11: Informationen zur Reproduktionstoxizität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.

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 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12.7: Andere schädliche Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12: Herstellerkontakt - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden hinzugefügt.  
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: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN). - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.5: Umweltgefahren - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 15.2: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 15.1: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse - Informationen wurden hinzugefügt.  
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.

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