



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2023, 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.

|                         |            |                             |            |
|-------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| <b>Dokument:</b>        | 10-8380-7  | <b>Version:</b>             | 3.00       |
| <b>Überarbeitet am:</b> | 04/04/2023 | <b>Ersetzt Ausgabe vom:</b> | 22/07/2022 |

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Thermal Bonding Film 588

#### Bestellnummern

70-0025-1213-8      70-0060-3959-1

7000001105      7000048450

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

##### Identifizierte Verwendungen

Klebstoff

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

**Anschrift:** 3M Österreich GmbH, Kranichberggasse 4, A-1120 Wien  
**Tel. / Fax.:** +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587  
**E-Mail:** ge-produktsicherheit@mmm.com  
**Internet:** www.3m.com/at

#### 1.4. Notrufnummer

Notruf (Tag und Nacht): Tel.Nr. +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH

### 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:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317  
 Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2 - Muta. 2; H341  
 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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.

#### Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Produktidentifikator (enthält):

| Chemischer Name                              | CAS-Nr.   | EG-Nummer | Gew. -% |
|----------------------------------------------|-----------|-----------|---------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit | 9003-35-4 | 500-005-2 | 45 - 60 |
| Phenol                                       |           |           |         |
| Phenol                                       | 108-95-2  | 203-632-7 | <= 2    |
| Benzothiazol-2-thiol                         | 149-30-4  | 205-736-8 | <= 0,5  |

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                           |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.               |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.            |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

##### Prävention:

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| P280K | Schutzhandschuhe/Atemschutz tragen. |
|-------|-------------------------------------|

##### Reaktion:

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

5% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.  
 5% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.  
 5% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.  
 Enthält 5% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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

### 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]                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | CAS-Nr. 9003-35-4<br>EG-Nr. 500-005-2  | 45 - 60 | Skin Sens. 1, H317                                                                                                                                   |
| Acrylnitril-Butadien-Polymer                        | CAS-Nr. 9003-18-3                      | 35 - 45 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                                       |
| Rapsöl, sulfuriert                                  | CAS-Nr. 68153-37-7<br>EG-Nr. 268-883-7 | 1 - 5   | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                                       |
| Zinkoxid                                            | CAS-Nr. 1314-13-2<br>EG-Nr. 215-222-5  | < 2,45  | Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1                                                                                             |
| Amorphe Kieselsäure                                 | CAS-Nr. 7631-86-9<br>EG-Nr. 231-545-4  | <= 2    | Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition                                                                               |
| Phenol                                              | CAS-Nr. 108-95-2<br>EG-Nr. 203-632-7   | <= 2    | Acute Tox. 3, H331<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H301<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Muta. 2, H341<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere        | CAS-Nr. 26780-96-1<br>EG-Nr. 500-051-3 | <= 0,5  | Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                              |
| Benzothiazol-2-thiol                                | CAS-Nr. 149-30-4<br>EG-Nr. 205-736-8   | <= 0,5  | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1                                                                       |

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

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

| Chemischer Name | Identifikator(en)                    | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte                                                                     |
|-----------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phenol          | CAS-Nr. 108-95-2<br>EG-Nr. 203-632-7 | (C >= 3%) Skin Corr. 1B, H314<br>(1% <= C < 3%) Skin Irrit. 2, H315<br>(1% <= C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 |

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 und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen).

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

**Stoff**

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Stickstoffoxide  
Schwefeldioxid

**Bedingung**

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Umgebung räumen. Raum belüften. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. 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

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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 |
|---------------------|-----------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Phenol              | 108-95-2  | Österr.<br>Grenzwerte-VO | STEL(15 MIN/4X):6 mg/m <sup>3</sup> (4 ppm);MAK(8 hours):8 mg/m <sup>3</sup> (2 ppm)                              | Haut                 |
| Staub               | 1314-13-2 | Österr.<br>Grenzwerte-VO | TMW:5 mg/m <sup>3</sup> A; 10 mg/m <sup>3</sup> E; KZW:10 mg/m <sup>3</sup> A, 20 mg/m <sup>3</sup> E, 60 Miw, 2x |                      |
| Zinkoxid            | 1314-13-2 | Österr.<br>Grenzwerte-VO | Rauch 5 mg/m <sup>3</sup> A                                                                                       |                      |
| Amorphe Kieselsäure | 7631-86-9 | Österr.<br>Grenzwerte-VO | TMW: 4 mg/m <sup>3</sup> E                                                                                        |                      |
| Staub               | 7631-86-9 | Österr.<br>Grenzwerte-VO | TMW:5 mg/m <sup>3</sup> A; 10 mg/m <sup>3</sup> E; KZW:10 mg/m <sup>3</sup> A, 20 mg/m <sup>3</sup> E, 60 Miw, 2x |                      |

Österr. Grenzwerte-VO : TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.

Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende Konzentration angegeben werden kann

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

**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.

Korbbrille.

#### *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. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat) | Keine Daten verfügbar.     | Keine Daten verfügbar. |

#### *Anwendbare Normen / Standards*

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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>                                    | Feststoff                                          |
| <b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>               | Film                                               |
| <b>Farbe</b>                                              | farblos                                            |
| <b>Geruch</b>                                             | Leichter Phenolgeruch.                             |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                    | <i>Nicht anwendbar.</i>                            |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                          | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                      |
| <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>       | <i>Nicht anwendbar.</i>                            |
| <b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>                    | Nicht eingestuft                                   |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>                      | <i>Nicht anwendbar.</i>                            |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>                       | <i>Nicht anwendbar.</i>                            |
| <b>Flammpunkt</b>                                         | >=93,9 °C [ <i>Hinweis:</i> Bedingungen: Keine]    |
| <b>Zündtemperatur</b>                                     | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                      |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                              | <i>Nicht anwendbar.</i>                            |
| <b>pH-Wert</b>                                            | <i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i> |
| <b>Kinematische Viskosität</b>                            | <i>Nicht anwendbar.</i>                            |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                              | keine                                              |
| <b>Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)</b>           | <i>Nicht anwendbar.</i>                            |
| <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                      |
| <b>Dampfdruck</b>                                         | <i>Nicht anwendbar.</i>                            |
| <b>Relative Dichte</b>                                    | ca. 1,1 [ <i>Referenzstandard:</i> 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>             | <i>Nicht anwendbar.</i>       |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

#### Stoff

#### Bedingung

Keine bekannt.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 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. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

#### **Hautkontakt:**

Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

#### **Augenkontakt:**

Starke Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss, Hornhauttrübung, beeinträchtigtes Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigtes 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. Hämatopoetische Effekte: Anzeichen/Symptome können generelle Schwäche, Müdigkeit und Veränderungen in der Anzahl der zirkulierenden Blutzellen beinhalten. 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.

**Längere oder wiederholte Exposition kann folgende 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. Hämato-poetische Effekte: Anzeichen/Symptome können generelle Schwäche, Müdigkeit und Veränderungen in der Anzahl der zirkulierenden Blutzellen beinhalten. Lebereffekte: Anzeichen/Symptome können sein Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, Müdigkeit, Erschöpfung, abdominale Empfindlichkeit und Gelbsucht. 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.

**Informationen zur Karzinogenität:**

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

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

**Akute Toxizität**

| Name                                                | Expositions-<br>weg                        | Art            | Wert                                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|
| Produkt                                             | Dermal                                     |                | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Produkt                                             | Inhalation<br>Dampf(4 h)                   |                | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l     |
| Produkt                                             | Verschlucke-<br>n                          |                | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | Dermal                                     | Ratte          | LD50 > 2.000 mg/kg                                  |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | Verschlucke-<br>n                          | Ratte          | LD50 > 2.900 mg/kg                                  |
| Acrylnitril-Butadien-Polymer                        | Dermal                                     | Kaninche-<br>n | LD50 > 15.000 mg/kg                                 |
| Acrylnitril-Butadien-Polymer                        | Verschlucke-<br>n                          | Ratte          | LD50 > 30.000 mg/kg                                 |
| Zinkoxid                                            | Dermal                                     |                | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg                      |
| Zinkoxid                                            | Inhalation<br>Staub /<br>Nebel (4<br>Std.) | Ratte          | LC50 > 5,7 mg/l                                     |
| Zinkoxid                                            | Verschlucke-<br>n                          | Ratte          | LD50 > 5.000 mg/kg                                  |
| Amorphe Kieselsäure                                 | Dermal                                     | Kaninche-<br>n | LD50 > 5.000 mg/kg                                  |
| Amorphe Kieselsäure                                 | Inhalation<br>Staub /<br>Nebel (4<br>Std.) | Ratte          | LC50 > 0,691 mg/l                                   |
| Amorphe Kieselsäure                                 | Verschlucke-<br>n                          | Ratte          | LD50 > 5.110 mg/kg                                  |
| Phenol                                              | Inhalation<br>Dampf                        |                | LC50 abgeschätzt: 2 - 10 mg/l                       |
| Phenol                                              | Dermal                                     | Ratte          | LD50 670 mg/kg                                      |
| Phenol                                              | Verschlucke-<br>n                          | Ratte          | LD50 340 mg/kg                                      |
| Benzothiazol-2-thiol                                | Dermal                                     | Kaninche-<br>n | LD50 > 7.940 mg/kg                                  |
| Benzothiazol-2-thiol                                | Inhalation<br>Staub /                      | Ratte          | LC50 > 1,27 mg/l                                    |

|                                              |                |           |                    |
|----------------------------------------------|----------------|-----------|--------------------|
|                                              | Nebel (4 Std.) |           |                    |
| Benzothiazol-2-thiol                         | Verschlucken   | Ratte     | LD50 2.830 mg/kg   |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | Dermal         | Kaninchen | LD50 > 5.010 mg/kg |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | Verschlucken   | Ratte     | LD50 3.190 mg/kg   |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name                                                | Art                        | Wert                       |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | Mensch und Tier.           | Leicht reizend             |
| Acrylnitril-Butadien-Polymer                        | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Zinkoxid                                            | Mensch und Tier.           | Keine signifikante Reizung |
| Amorphe Kieselsäure                                 | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| Phenol                                              | Ratte                      | Ätzend                     |
| Benzothiazol-2-thiol                                | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere        | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |

### Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name                                                | Art                        | Wert                       |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | Mensch und Tier.           | mäßig reizend              |
| Acrylnitril-Butadien-Polymer                        | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Zinkoxid                                            | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Amorphe Kieselsäure                                 | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| Phenol                                              | Kaninchen                  | Ätzend                     |
| Benzothiazol-2-thiol                                | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere        | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |

### Sensibilisierung der Haut

| Name                                                | Art              | Wert             |
|-----------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | Mensch und Tier. | Sensibilisierend |
| Zinkoxid                                            | Meerschweinchen  | Nicht eingestuft |
| Amorphe Kieselsäure                                 | Mensch und Tier. | Nicht eingestuft |
| Phenol                                              | Meerschweinchen  | Nicht eingestuft |
| Benzothiazol-2-thiol                                | Mensch und Tier. | Sensibilisierend |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere        | Meerschweinchen  | Nicht eingestuft |

**Sensibilisierung der Atemwege**

| Name                                                | Art    | Wert             |
|-----------------------------------------------------|--------|------------------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | Mensch | Nicht eingestuft |

**Keimzellmutagenität**

| Name                                         | Expositionsweg | Wert                                                          |
|----------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| Zinkoxid                                     | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Zinkoxid                                     | in vivo        | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Amorphe Kieselsäure                          | in vitro       | Nicht mutagen                                                 |
| Phenol                                       | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Phenol                                       | in vivo        | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Benzothiazol-2-thiol                         | in vivo        | Nicht mutagen                                                 |
| Benzothiazol-2-thiol                         | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | in vitro       | Nicht mutagen                                                 |

**Karzinogenität**

| Name                                         | Expositionsweg | Art               | Wert                                                          |
|----------------------------------------------|----------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| Amorphe Kieselsäure                          | Keine Angabe   | Maus              | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Phenol                                       | Dermal         | Maus              | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Phenol                                       | Verschlucken   | Ratte             | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Benzothiazol-2-thiol                         | Inhalation     | Mensch            | Karzinogen                                                    |
| Benzothiazol-2-thiol                         | Verschlucken   | mehrere Tierarten | Karzinogen                                                    |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | Verschlucken   | Ratte             | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

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

| Name                 | Expositionsweg | Wert                                                      | Art               | Ergebnis              | Expositionsdauer                                 |
|----------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Zinkoxid             | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. Reproduktion und/oder Entwicklung. | mehrere Tierarten | NOAEL 125 mg/kg/Tag   | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Amorphe Kieselsäure  | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.           | Ratte             | NOAEL 509 mg/kg/Tag   | 1 Generation                                     |
| Amorphe Kieselsäure  | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.           | Ratte             | NOAEL 497 mg/kg/Tag   | 1 Generation                                     |
| Amorphe Kieselsäure  | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.                   | Ratte             | NOAEL 1.350 mg/kg/Tag | Während der Organentwicklung                     |
| Phenol               | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.           | Ratte             | NOAEL 321 mg/kg/Tag   | 2 Generation                                     |
| Phenol               | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.           | Ratte             | NOAEL 321 mg/kg/Tag   | 2 Generation                                     |
| Phenol               | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.                   | Ratte             | NOAEL 120 mg/kg/Tag   | Während der Organentwicklung                     |
| Benzothiazol-2-thiol | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.           | Ratte             | NOAEL 745 mg/kg/Tag   | 2 Generation                                     |
| Benzothiazol-2-thiol | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher                         | Ratte             | NOAEL 788             | 2 Generation                                     |

|                                                  | ken               | Reproduktion.                           |               | mg/kg/Tag              |                                      |
|--------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------|---------------|------------------------|--------------------------------------|
| Benzothiazol-2-thiol                             | Verschlu-<br>cken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Kaninche<br>n | NOAEL 300<br>mg/kg/Tag | Während der<br>Organentwick-<br>lung |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-<br>trimethylchinolinoligomere | Verschlu-<br>cken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte         | NOAEL 120<br>mg/kg/Tag | Während der<br>Organentwick-<br>lung |

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name                                                      | Expositio-<br>nsweg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität              | Wert                                                             | Art                  | Ergebnis                     | Expositions-<br>dauer               |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Formaldehyd, oligomere<br>Reaktionsprodukte mit<br>Phenol | Inhalation          | Reizung der<br>Atemwege                             | Die vorliegenden Daten reichen<br>nicht für eine Einstufung aus. | Mensch<br>und Tier.  | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. |                                     |
| Phenol                                                    | Dermal              | Blutbildendes<br>System                             | Schädigt die Organe.                                             | Ratte                | LOAEL 108<br>mg/kg           | nicht<br>erhältlich                 |
| Phenol                                                    | Dermal              | Herz  <br>Nervensystem  <br>Niere und/oder<br>Blase | Schädigt die Organe.                                             | Ratte                | LOAEL 107<br>mg/kg           | 24 Std.                             |
| Phenol                                                    | Dermal              | Leber                                               | Nicht eingestuft                                                 | Mensch               | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. | nicht<br>erhältlich                 |
| Phenol                                                    | Inhalation          | Reizung der<br>Atemwege                             | Kann die Atemwege reizen.                                        | mehrere<br>Tierarten | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. | nicht<br>erhältlich                 |
| Phenol                                                    | Verschlu-<br>cken   | Niere und/oder<br>Blase                             | Schädigt die Organe.                                             | Ratte                | NOAEL 120<br>mg/kg/Tag       | nicht<br>anwendbar                  |
| Phenol                                                    | Verschlu-<br>cken   | Atemwegsorgane                                      | Schädigt die Organe.                                             | Mensch               | NOAEL<br>nicht<br>erhältlich | Vergiftung<br>und/oder<br>Mißbrauch |
| Phenol                                                    | Verschlu-<br>cken   | Hormonsystem<br>  Leber                             | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL 224<br>mg/kg           | nicht<br>anwendbar                  |
| Phenol                                                    | Verschlu-<br>cken   | Herz                                                | Nicht eingestuft                                                 | Mensch               | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. | Vergiftung<br>und/oder<br>Mißbrauch |

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name                                                      | Expositio-<br>nsweg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität                              | Wert                                                                       | Art                  | Ergebnis                     | Expositions-<br>dauer           |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Formaldehyd, oligomere<br>Reaktionsprodukte mit<br>Phenol | Inhalation          | Atemwegsorgane                                                      | Die vorliegenden Daten reichen<br>nicht für eine Einstufung aus.           | Mensch               | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. | arbeitsbeding-<br>te Exposition |
| Zinkoxid                                                  | Verschlu-<br>cken   | Nervensystem                                                        | Nicht eingestuft                                                           | Ratte                | NOAEL 600<br>mg/kg/Tag       | 10 Tage                         |
| Zinkoxid                                                  | Verschlu-<br>cken   | Hormonsystem<br>  Blutbildendes<br>System   Niere<br>und/oder Blase | Nicht eingestuft                                                           | Andere               | NOAEL 500<br>mg/kg/Tag       | 6 Monate                        |
| Amorphe Kieselsäure                                       | Inhalation          | Atemwegsorgane<br>  Silikose                                        | Nicht eingestuft                                                           | Mensch               | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. | arbeitsbeding-<br>te Exposition |
| Phenol                                                    | Dermal              | Nervensystem                                                        | Kann die Organe schädigen bei<br>längerer oder wiederholter<br>Exposition. | Kaninche<br>n        | LOAEL 260<br>mg/kg/Tag       | 18 Tage                         |
| Phenol                                                    | Inhalation          | Herz   Leber   Niere<br>und/oder Blase  <br>Atemwegsorgane          | Schädigt die Organe bei längerer<br>oder wiederholter Exposition.          | Meersch-<br>weinchen | LOAEL 0,1<br>mg/l            | 41 Tage                         |
| Phenol                                                    | Inhalation          | Nervensystem                                                        | Kann die Organe schädigen bei<br>längerer oder wiederholter<br>Exposition. | mehrere<br>Tierarten | LOAEL 0,1<br>mg/l            | 14 Tage                         |

|                                              |              |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |                   |                        |                            |
|----------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|----------------------------|
| Phenol                                       | Inhalation   | Blutbildendes System                                                                                                                                                                                                                 | Nicht eingestuft                                                     | Mensch            | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |
| Phenol                                       | Inhalation   | Immunsystem                                                                                                                                                                                                                          | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 0,1 mg/l         | 2 Wochen                   |
| Phenol                                       | Verschlucken | Niere und/oder Blase                                                                                                                                                                                                                 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.       | Ratte             | NOAEL 12 mg/kg/Tag     | 14 Tage                    |
| Phenol                                       | Verschlucken | Blutbildendes System                                                                                                                                                                                                                 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.       | Maus              | LOAEL 1,8 mg/kg/Tag    | 28 Tage                    |
| Phenol                                       | Verschlucken | Nervensystem                                                                                                                                                                                                                         | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | Ratte             | LOAEL 308 mg/kg/Tag    | 13 Wochen                  |
| Phenol                                       | Verschlucken | Leber                                                                                                                                                                                                                                | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 40 mg/kg/Tag     | 14 Tage                    |
| Phenol                                       | Verschlucken | Atemwegsorgane                                                                                                                                                                                                                       | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | LOAEL 40 mg/kg/Tag     | 14 Tage                    |
| Phenol                                       | Verschlucken | Immunsystem                                                                                                                                                                                                                          | Nicht eingestuft                                                     | Maus              | NOAEL 1,8 mg/kg/Tag    | 28 Tage                    |
| Phenol                                       | Verschlucken | Hormonsystem                                                                                                                                                                                                                         | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 120 mg/kg/Tag    | 14 Tage                    |
| Phenol                                       | Verschlucken | Haut   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare                                                                                                                                                                                  | Nicht eingestuft                                                     | mehrere Tierarten | NOAEL 1.204 mg/kg/Tag  | 103 Wochen                 |
| Benzothiazol-2-thiol                         | Verschlucken | Magen-Darm-Trakt   Niere und/oder Blase   Herz   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Nervensystem   Augen   Atemwegsorgane                                    | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 375 mg/kg/Tag    | 2 Jahre                    |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | Verschlucken | Hormonsystem   Leber   Herz   Haut   Magen-Darm-Trakt   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Augen   Niere und/oder Blase   Atemwegsorgane   Vascular-System | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 48 mg/kg/Tag     | 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.**

### 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                       |
|-----------------------------------------------------|------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | 9003-35-4  | Nicht anwendbar.           | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.               |
| Acrylnitril-Butadien-Polymer                        | 9003-18-3  | Nicht anwendbar.           | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.               |
| Rapsöl, sulfuriert                                  | 68153-37-7 | Nicht anwendbar.           | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.               |
| Zinkoxid                                            | 1314-13-2  | Belebtschlamm              | Abschätzung                                                                         | 3 Std.           | EC50             | 6,5 mg/l                       |
| Zinkoxid                                            | 1314-13-2  | Grünalge                   | Abschätzung                                                                         | 72 Std.          | EC50             | 0,052 mg/l                     |
| Zinkoxid                                            | 1314-13-2  | Regenbogenforelle          | Abschätzung                                                                         | 96 Std.          | LC50             | 0,21 mg/l                      |
| Zinkoxid                                            | 1314-13-2  | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung                                                                         | 48 Std.          | EC50             | 0,07 mg/l                      |
| Zinkoxid                                            | 1314-13-2  | Grünalge                   | Abschätzung                                                                         | 72 Std.          | NOEC             | 0,006 mg/l                     |
| Zinkoxid                                            | 1314-13-2  | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung                                                                         | 7 Tage           | NOEC             | 0,02 mg/l                      |
| Amorphe Kieselsäure                                 | 7631-86-9  | Grünalge                   | experimentell                                                                       | 72 Std.          | ErC50            | >173,1 mg/l                    |
| Amorphe Kieselsäure                                 | 7631-86-9  | Regenbogenforelle          | experimentell                                                                       | 96 Std.          | LC50             | >1.000 mg/l                    |
| Amorphe Kieselsäure                                 | 7631-86-9  | Sedimentorganismen         | experimentell                                                                       | 96 Std.          | EC50             | 8.500 mg/kg (Trockengewicht)   |
| Amorphe Kieselsäure                                 | 7631-86-9  | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell                                                                       | 48 Std.          | EL50             | >1.000 mg/l                    |
| Amorphe Kieselsäure                                 | 7631-86-9  | Grünalge                   | experimentell                                                                       | 72 Std.          | NOEC             | 173,1 mg/l                     |
| Amorphe Kieselsäure                                 | 7631-86-9  | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell                                                                       | 21 Tage          | NOEC             | 68 mg/l                        |
| Amorphe Kieselsäure                                 | 7631-86-9  | Belebtschlamm              | experimentell                                                                       | 3 Std.           | EC50             | >1.000 mg/l                    |
| Amorphe Kieselsäure                                 | 7631-86-9  | Regenwurm (Eisenia fetida) | experimentell                                                                       | 56 Tage          | NOEC             | 100.000 mg/kg (Trockengewicht) |
| Phenol                                              | 108-95-2   | Bakterien                  | experimentell                                                                       | 24 Std.          | IC50             | 21 mg/l                        |
| Phenol                                              | 108-95-2   | Grünalge                   | experimentell                                                                       | 96 Std.          | EC50             | 61,1 mg/l                      |

|                                              |            |                            |               |         |                                                 |              |
|----------------------------------------------|------------|----------------------------|---------------|---------|-------------------------------------------------|--------------|
| Phenol                                       | 108-95-2   | Regenbogenforelle          | experimentell | 96 Std. | LC50                                            | 8,9 mg/l     |
| Phenol                                       | 108-95-2   | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50                                            | 3,1 mg/l     |
| Phenol                                       | 108-95-2   | Fisch                      | experimentell | 60 Tage | NOEC                                            | 0,077 mg/l   |
| Phenol                                       | 108-95-2   | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 16 Tage | NOEC                                            | 0,16 mg/l    |
| Benzothiazol-2-thiol                         | 149-30-4   | Grünalge                   | experimentell | 72 Std. | ErC50                                           | 0,5 mg/l     |
| Benzothiazol-2-thiol                         | 149-30-4   | Regenbogenforelle          | experimentell | 96 Std. | LC50                                            | 0,42 mg/l    |
| Benzothiazol-2-thiol                         | 149-30-4   | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50                                            | 0,71 mg/l    |
| Benzothiazol-2-thiol                         | 149-30-4   | Grünalge                   | experimentell | 72 Std. | NOEC                                            | 0,066 mg/l   |
| Benzothiazol-2-thiol                         | 149-30-4   | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC                                            | 0,08 mg/l    |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | 26780-96-1 | Belebtschlamm              | experimentell | 3 Std.  | EC50                                            | >10.000 mg/l |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | 26780-96-1 | Grünalge                   | experimentell | 72 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l    |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | 26780-96-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EL50                                            | 56 mg/l      |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | 26780-96-1 | Zebrafärbling              | experimentell | 96 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l    |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff                                               | CAS-Nr.    | Testmethode                                | Dauer            | Messgröße                      | Ergebnis         | Protokoll            |
|-----------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------|----------------------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | 9003-35-4  | Abschätzung biologische Abbaubarkeit       | 28 Tage          | biochemischer Sauerstoffbedarf | 3 %BOD/ThO D     |                      |
| Acrylnitril-Butadien-Polymer                        | 9003-18-3  | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.               | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.     |
| Rapsöl, sulfuriert                                  | 68153-37-7 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.               | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.     |
| Zinkoxid                                            | 1314-13-2  | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.               | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.     |
| Amorphe Kieselsäure                                 | 7631-86-9  | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.               | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.     |
| Phenol                                              | 108-95-2   | experimentell biologische Abbaubarkeit     | 100 Std.         | biochemischer Sauerstoffbedarf | 62 %BOD/ThO D    | OECD 301C - MITI (I) |
| Benzothiazol-2-thiol                                | 149-30-4   | experimentell biologische Abbaubarkeit     | 14 Tage          | biochemischer Sauerstoffbedarf | 2,5 %BOD/ThO D   | OECD 301C - MITI (I) |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere        | 26780-96-1 | experimentell biologische Abbaubarkeit     | 28 Tage          | biochemischer Sauerstoffbedarf | 0 %BOD/ThO D     | OECD 301C - MITI (I) |

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff                                        | CAS-Nr.   | Testmethode                  | Dauer | Messgröße              | Ergebnis | Protokoll |
|----------------------------------------------|-----------|------------------------------|-------|------------------------|----------|-----------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit | 9003-35-4 | Abschätzung Biokonzentration |       | Bioakkumulationsfaktor | 2,57     |           |

|                                              |            |                                                                                     |                  |                                       |                  |                                                   |
|----------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------|
| Phenol                                       |            |                                                                                     |                  |                                       |                  |                                                   |
| Acrylnitril-Butadien-Polymer                 | 9003-18-3  | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                  |
| Rapsöl, sulfuriert                           | 68153-37-7 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                  |
| Zinkoxid                                     | 1314-13-2  | experimentell BCF - Fisch                                                           | 56 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | ≤217             | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Amorphe Kieselsäure                          | 7631-86-9  | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                  |
| Phenol                                       | 108-95-2   | experimentell Biokonzentration                                                      |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 1.47             |                                                   |
| Benzothiazol-2-thiol                         | 149-30-4   | experimentell BCF - Fisch                                                           | 42 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | <8               | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Benzothiazol-2-thiol                         | 149-30-4   | experimentell Biokonzentration                                                      |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.42             |                                                   |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | 26780-96-1 | experimentell BCF - Fisch                                                           | 56 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | 6720             |                                                   |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere | 26780-96-1 | experimentell Biokonzentration                                                      |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 5.8              | OECD 117 log Kow HPLC Methode                     |

#### 12.4. Mobilität im Boden

| Stoff                                               | CAS-Nr.    | Testmethode                      | Messgröße | Ergebnis      | Protokoll                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | 9003-35-4  | experimentell Mobilität im Boden | Koc       | 637 l/kg      | OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC) |
| Benzothiazol-2-thiol                                | 149-30-4   | experimentell Mobilität im Boden | Koc       | 326-3560 l/kg | Title 40, U.S. Code of Federal Regulations 40 CFR 796.2750 - Sediment and soil adsorption isotherm                                    |
| 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylchinolinoligomere        | 26780-96-1 | experimentell Mobilität im Boden | Koc       | 3.715 l/kg    | OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC) |

#### 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 lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen 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.

## 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.                                                                                                   | No Data Available                                                                                                        | No Data Available                                                                                                        |
| <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.<br/>Massengutbeförderung<br/>auf dem Seeweg gemäß<br/>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<br/>Klassifizierungscode</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>                                        |
|------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Benzothiazol-2-thiol   | 149-30-4       | Gruppe 2A:<br>Wahrscheinlich<br>krebserzeugend für den<br>Menschen (IARC Group<br>2A: probably<br>carcinogenic to humans)                                          | International Agency<br>for Research on Cancer<br>(IARC) |
| Amorphe Kieselsäure    | 7631-86-9      | Gruppe 3: Hinsichtlich<br>der Karzinogenität für<br>den Menschen nicht<br>einstufbar (IARC Group<br>3: not classifiable as to<br>its carcinogenicity to<br>humans) | International Agency<br>for Research on Cancer<br>(IARC) |
| Phenol                 | 108-95-2       | Gruppe 3: Hinsichtlich<br>der Karzinogenität für<br>den Menschen nicht<br>einstufbar (IARC Group<br>3: not classifiable as to<br>its carcinogenicity to<br>humans) | International Agency<br>for Research on Cancer<br>(IARC) |

#### Status Chemikalienregister weltweit

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

#### RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1  
Keine

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe

| Gefährliche Stoffe   | Identifikator(en) | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in |                             |
|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|
|                      |                   | Betrieben der unteren Klasse                    | Betrieben der oberen Klasse |
| Benzothiazol-2-thiol | 149-30-4          | 100                                             | 200                         |
| Phenol               | 108-95-2          | 50                                              | 200                         |
| Zinkoxid             | 1314-13-2         | 100                                             | 200                         |

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

Keine Chemikalien aufgelistet

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

|      |                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------|
| H301 | Giftig bei Verschlucken.                                             |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt.                                              |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.    |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                            |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H331 | Giftig bei Einatmen.                                                 |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.                      |
| 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.              |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden gelöscht.

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

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.

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 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - 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 15.2: Stoffsicherheitsbeurteilung - 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. 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.

**Die Sicherheitsdatenblätter der 3M Österreich sind abrufbar unter [www.3m.com/at](http://www.3m.com/at)**