



## 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:** 09-3094-1 **Version:** 5.03  
**Überarbeitet am:** 22/06/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** 30/08/2019  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (15/02/2011)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotch-Weld™ Urethane Structural Adhesive DP 610 (Kit, DP-610)

#### Bestellnummern

FS-9100-5239-8 UU-0101-3337-7

7000080315 7100200503

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

##### Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

#### 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

Dieses Produkt besteht aus mehreren Untereinheiten. Auf dieser Seite finden Sie eine Zusammenstellung der Einheiten, die ein Sicherheitsdatenblatt erfordern. Diese Sicherheitsdatenblätter können Sie über die folgenden Dokumentennummern zuordnen:

09-3074-3, 09-3093-3

### ANGABEN ZUM TRANSPORT

FS-9100-5239-8, UU-0101-3337-7

Kein Gefahrgut

**Änderungsgründe:**  
Ohne Aktualisierung.



## 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:** 09-3074-3 **Version:** 6.00  
**Überarbeitet am:** 10/12/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** 27/08/2020  
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotch-Weld™ Urethane Structural Adhesive DP 610 (Teil A)

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

##### Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff. Teil A von 2-Komponenten-Polyurethanklebstoff

#### 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.

##### Einstufung:

Akute Toxizität, Kategorie 4 - Acute Tox. 4; H332

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335

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)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

| Chemischer Name            | CAS-Nr.  | EG-Nummer | Gew. -%     |
|----------------------------|----------|-----------|-------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat |          | 931-274-8 | 95 - <= 100 |
| Hexamethylendiisocyanat    | 822-06-0 | 212-485-8 | <= 0,15     |

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

|      |  |
|------|--|
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.           |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                    |

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

P280E Schutzhandschuhe tragen.

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

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

**Prävention:**

P280E Schutzhandschuhe tragen.

**Geforderte Erklärung auf der Verpackung für Diisocyanate (als Stoff oder Bestandteil in Gemischen mit einer Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination von 0,1 % oder mehr) gemäß Verordnung (EU) 2020/1149:**

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen. Weitere Informationen finden Sie unter [feica.eu/Puinfo](http://feica.eu/Puinfo)

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei Personen, die bereits auf Isocyanate sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Isocyanaten 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]  |
|----------------------------|---|-------------|---|
| HDI Oligomere, Isocyanurat | EG-Nr. 931-274-8<br>REACH<br>Registrierungsnr. 01-2119485796-17 | 95 - <= 100 | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335   |
| Hexamethylendiisocyanat    | CAS-Nr. 822-06-0<br>EG-Nr. 212-485-8                            | <= 0,15     | Resp. Sens. 1A, H334<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Nota 2<br>Acute Tox. 1, H330<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318 |

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listenummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.

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

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

| Chemischer Name         | Identifikator(en)                    | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte                                |
|-------------------------|--------------------------------------|---|
| Hexamethylendiisocyanat | CAS-Nr. 822-06-0<br>EG-Nr. 212-485-8 | (C >= 0.5%) Resp. Sens. 1A, H334<br>(C >= 0.5%) Skin Sens. 1A, H317 |

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Einatmen:

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

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

#### Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

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

Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz).

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

Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

#### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

##### Stoff

Isocyanate  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Cyanwasserstoff  
Stickstoffoxide

##### Bedingung

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

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. 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. Aufgenommenes Material in einen zugelassenen Transportbehälter geben und 48 Stunden offen stehen lassen um Druckaufbau im Inneren zu vermeiden. 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. 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

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. 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.

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

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. 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 starken Basen getrennt 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                   |
|-------------------------|----------|-------------|--|--|
| Diisocyanate            | 822-06-0 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt.  |  |
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | MAK lt. DFG | MAK (als Dampf und Aerosol): 0,035 mg/m <sup>3</sup> , 0,005 ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 1   | Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe D. |
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | TRGS 900    | MAK (als Dampf und Aerosol)(8 Stunden): 0.035 mg/m <sup>3</sup> (0.005 ppm); AGW: 1 (als Dampf und Aerosol)( 15 Minuten); AGW : 2 (als Dampf und Aerosol)( 15 Minuten) | Kategorie I. Siehe auch Abschnitt 11.  |

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

| Chemischer Name         | CAS-Nr.  | Quelle   | Parameter                            | Untersuchungs-material   | Probennahmezeitpunkt | Wert    | Zusätzliche Hinweise |
|-------------------------|----------|----------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | TRGS 903 | Hexamethylen-diamin (nach Hydrolyse) | Urin; Wert für Kreatinin | b                    | 15 µg/g |                      |

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"  
 Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)**

| Chemischer Name            | Zersetzungsprodukt | Bevölkerung | Aufnahmeweg   | DNEL                  |
|----------------------------|--------------------|-------------|---|-----------------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat |                    | Arbeiter    | Inhalation, Langzeit-Exposition (8 Stunden), lokale Effekte | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| HDI Oligomere, Isocyanurat |                    | Arbeiter    | kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte                      | 1 mg/m <sup>3</sup>   |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

| Chemischer Name            | Zersetzungsprodukt | Kompartiment                       | PNEC          |
|----------------------------|--------------------|------------------------------------|---------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat |                    | Ackerboden                         | 53.182 mg/kg  |
| HDI Oligomere, Isocyanurat |                    | Süßwasser                          | 0,127 mg/l    |
| HDI Oligomere, Isocyanurat |                    | Süßwasser Sedimente                | 266.700 mg/kg |
| HDI Oligomere, Isocyanurat |                    | kurzfristige Einwirkung auf Wasser | 1,27 mg/l     |
| HDI Oligomere, Isocyanurat |                    | Meerwasser                         | 0,0127 mg/l   |
| HDI Oligomere, Isocyanurat |                    | Meerwasser Sedimente               | 26.670 mg/kg  |
| HDI Oligomere, Isocyanurat |                    | Abwasserkläranlage                 | 38,3 mg/l     |

**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**

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten geeignete lokale Absaugung verwenden.

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

**Augen- / Gesichtsschutz**

Nicht erforderlich.



## Hautschutz

### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| Stoff          | Materialstärke (mm)    | Durchbruchzeit         |
|----------------|------------------------|------------------------|
| Butylkautschuk | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Polyethylen    | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |

#### Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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 - Butylkautschuk.

Schürze – Polyethylen

## 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

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

## 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>         | dünnflüssig                               |
| <b>Farbe</b>  | transparent                               |
| <b>Geruch</b>                                       | Isocyanat                                 |
| <b>Geruchsschwelle</b>                              | Keine Daten verfügbar.                    |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                    | -51 °C                                    |
| <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b> | ca. 230 Keine Daten verfügbar.            |
| <b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>              | Nicht anwendbar.                          |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>                | Keine Daten verfügbar.                    |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>                 | Keine Daten verfügbar.                    |
| <b>Flammpunkt</b>                                   | >=100 °C [Testmethode:geschlosser Tiegel] |
| <b>Zündtemperatur</b>                               | Nicht anwendbar.                          |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                        | Keine Daten verfügbar.                    |

|  |  |
|--|--|
| pH-Wert  | <i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i> |
| Kinematische Viskosität                            | 2.564,10256410256 mm <sup>2</sup> /sec             |
| Löslichkeit in Wasser                              | keine  |
| Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)           | keine  |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | 9,81   |
| Dampfdruck   | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                      |
| Dichte   | 1,17 g/cm <sup>3</sup> [bei 20 °C ]                |
| Relative Dichte                                    | 1,17 [Referenz: Wasser = 1]                        |
| Relative Dampfdichte                               | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                      |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Flüchtige organische Bestandteile (EU) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Verdampfungsgeschwindigkeit            | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Molekulargewicht                       | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Flüchtige Bestandteile (%)             | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole.

Amine

Starke Basen.

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:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich 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.

### Zusätzliche Information

Bei Personen, die bereits auf Isocyanate sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Isocyanaten 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                         |
|----------------------------|--|-------------------------------|------------------------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat | Inhalation<br>Staub /<br>Nebel             | Beurteilung durch<br>Experten | LC50 abgeschätzt: 1 - 5 mg/l |
| HDI Oligomere, Isocyanurat | Dermal                                     | Kaninchen                     | LD50 > 5.000 mg/kg           |
| HDI Oligomere, Isocyanurat | Verschlucken                               | Ratte                         | LD50 > 5.000 mg/kg           |
| Hexamethylendiisocyanat    | Dermal                                     | Ratte                         | LD50 > 7.000 mg/kg           |
| Hexamethylendiisocyanat    | Inhalation<br>Staub /<br>Nebel (4<br>Std.) | Ratte                         | LC50 0,124 mg/l              |
| Hexamethylendiisocyanat    | Inhalation<br>Dampf (4<br>Std.)            | Ratte                         | LC50 0,124 mg/l              |
| Hexamethylendiisocyanat    | Verschlucken                               | Ratte                         | LD50 710 mg/kg               |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name                       | Art       | Wert             |
|----------------------------|-----------|------------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat | Kaninchen | Minimale Reizung |
| Hexamethylendiisocyanat    | Kaninchen | Ätzend           |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | n |  |
|--|---|--|

### Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name                       | Art       | Wert           |
|----------------------------|-----------|----------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat | Kaninchen | Leicht reizend |
| Hexamethylendiisocyanat    | Kaninchen | Ätzend         |

### Sensibilisierung der Haut

| Name                       | Art               | Wert             |
|----------------------------|-------------------|------------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat | Meerschweinchen   | Sensibilisierend |
| Hexamethylendiisocyanat    | mehrere Tierarten | Sensibilisierend |

### Sensibilisierung der Atemwege

| Name                       | Art               | Wert             |
|----------------------------|-------------------|------------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat | ähnliches Produkt | Nicht eingestuft |
| Hexamethylendiisocyanat    | Mensch und Tier.  | Sensibilisierend |

### Keimzell-Mutagenität

| Name                       | Expositionsweg | Wert          |
|----------------------------|----------------|---------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat | in vitro       | Nicht mutagen |
| HDI Oligomere, Isocyanurat | in vivo        | Nicht mutagen |
| Hexamethylendiisocyanat    | in vitro       | Nicht mutagen |
| Hexamethylendiisocyanat    | in vivo        | Nicht mutagen |

### Karzinogenität

| Name                    | Expositionsweg | Art   | Wert                |
|-------------------------|----------------|-------|---------------------|
| Hexamethylendiisocyanat | Inhalation     | Ratte | Nicht krebserregend |

### Reproduktionstoxizität

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

| Name                    | Expositionsweg | Wert  | Art   | Ergebnis            | Expositionsdauer |
|-------------------------|----------------|---|-------|---------------------|------------------|
| Hexamethylendiisocyanat | Inhalation     | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL<br>0,002 mg/l | 7 Wochen         |
| Hexamethylendiisocyanat | Inhalation     | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte | NOAEL<br>0,002 mg/l | 7 Wochen         |
| Hexamethylendiisocyanat | Inhalation     | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL<br>0,014 mg/l | 4 Wochen         |

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name                       | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert                      | Art | Ergebnis                  | Expositionsdauer |
|----------------------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|-----|---------------------------|------------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Kann die Atemwege reizen. |     | NOAEL<br>Nicht verfügbar. |                  |

|                         |            |                      |                           |                  |                        |                            |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|------------------|------------------------|----------------------------|
| Hexamethylendiisocyanat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Kann die Atemwege reizen. | Mensch und Tier. | NOAEL Nicht verfügbar. |                            |
| Hexamethylendiisocyanat | Inhalation | Blut                 | Nicht eingestuft          | Mensch           | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name                       | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert             | Art   | Ergebnis          | Expositionsdauer |
|----------------------------|----------------|---------------------------------|------------------|-------|-------------------|------------------|
| HDI Oligomere, Isocyanurat | Inhalation     | Immunsystem   Blut              | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 0,084 mg/l  | 2 Wochen         |
| Hexamethylendiisocyanat    | Inhalation     | Leber   Niere und/oder Blase    | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 0,002 mg/l  | 3 Wochen         |
| Hexamethylendiisocyanat    | Inhalation     | Hormonsystem                    | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 0,0014 mg/l | 4 Wochen         |
| Hexamethylendiisocyanat    | Inhalation     | Blut                            | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 0,0012 mg/l | 2 Jahre          |
| Hexamethylendiisocyanat    | Inhalation     | Nervensystem                    | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 0,002 mg/l  | 7 Wochen         |
| Hexamethylendiisocyanat    | Inhalation     | Herz                            | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 0,001 mg/l  | 90 Tage          |

**Aspirationsgefahr**

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

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

**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  |
|-------------------------|----------|----------------------------|---------------|------------|----------|-----------|
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | Grünalge                   | Abschätzung   | 96 Std.    | EC50     | 14,8 mg/l |
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | Medaka / Reiskarpfling     | Abschätzung   | 96 Std.    | LC50     | 71 mg/l   |
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung   | 48 Std.    | EC50     | 27 mg/l   |
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | Belebtschlamm              | experimentell | 3 Std.     | EC50     | 842 mg/l  |
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | Grünalge                   | Abschätzung   | 72 Std.    | NOEC     | 10 mg/l   |
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung   | 21 Tage    | NOEC     | 4,2 mg/l  |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

| Stoff                   | CAS-Nr.  | Testmethode                                | Dauer   | Messgröße                         | Ergebnis             | Protokoll                          |
|-------------------------|----------|--|---------|-----------------------------------|----------------------|------------------------------------|
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | experimentell<br>Hydrolyse                 |         | hydrolytische<br>Halbwertszeit    | 5 Minuten (t<br>1/2) | Keine Standardmethode              |
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | Abschätzung<br>biologische<br>Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 82 %BSB/ThB<br>SB    | OECD 301D - Closed Bottle-<br>Test |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

| Stoff                   | CAS-Nr.  | Testmethode                     | Dauer | Messgröße                                 | Ergebnis | Protokoll             |
|-------------------------|----------|---------------------------------|-------|---|----------|-----------------------|
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0 | Abschätzung<br>Biokonzentration |       | Octanol/Wasser-<br>Verteilungskoeffizient | 0.02     | Keine Standardmethode |

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Testdaten verfügbar.

**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 des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. 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.
- 080501\* Isocyanatabfälle
- 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 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**

**Status Chemikalienregister weltweit**

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des "Korea Chemical Control Act" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

**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 |
| Hexamethylendiisocyanat | 822-06-0          | 50  | 200                         |

**Nationale Rechtsvorschriften**

Enthält Isocyanate: Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) beachten.  
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.  
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

**Wassergefährdungsklasse**

WGK 1 schwach wassergefährdend

**Technische Anleitung Luft**

Nicht bestimmt.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

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

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

|      |   |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                   |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.  |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen.  |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |



H335 Kann die Atemwege reizen.

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.  
Anhang: Industrielle Verwendung von Klebstoffen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 2.2: Information zur Verordnung (EU) 2020/1149 - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 3: Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8: Zusätzliche Handschuhinformationen - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden modifiziert.  
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 9.2.2: 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: 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: Löslichkeit in Wasser - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.  
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 – keine Daten - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - 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: 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 14.7: 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 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden gelöscht.  
 Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 15: Text Seveso Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.

## Anhang

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Titel</b>  |   |
| <b>Substanzidentifikator</b>   | HDI Oligomere, Isocyanurat;<br>EG-Nummer 931-274-8;   |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Industrielle Verwendung von Klebstoffen   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Verwendung an einem Industriestandort   |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen<br>ERC 05 -Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt  |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Abgabe des Produktes mit Applikatorpistole / Verwendung mit Auftragsgerät.  |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |   |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag;<br>Verwendung in geschlossenen Gebäuden mit lokaler Absaugung.;<br>Verarbeitungstemperatur:: < 40 Grad Celsius;   |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>menschliche Gesundheit</b><br>Respiratoren mit Luft und voller Maske;<br>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt; |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>    | Nicht in die Kanalisation gelangen lassen, das Material und seine Verpackung der Sonderabfallentsorgung zuführen.;<br>Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen.;<br>Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt.; |
| <b>3. Vorhersage der Exposition</b> |  |
| <b>Vorhersage der Exposition</b>    | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.  |

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)**



## 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:** 09-3093-3 **Version:** 4.04  
**Überarbeitet am:** 18/05/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** 30/08/2019  
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotch-Weld™ Urethane Structural Adhesive DP 610 (Teil B)

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

##### Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

#### 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.

##### Einstufung:

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

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)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

| Chemischer Name  | CAS-Nr.   | EG-Nummer | Gew. -% |
|--|-----------|-----------|---------|
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |           | 915-687-0 | 1 - 5   |
| Trimethoxyvinylsilan   | 2768-02-7 | 220-449-8 | 1 - 5   |

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

P280E Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

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

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

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

**Prävention:**

P280E Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

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

Enthält 58% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**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]                            |
|--|---|---------|---|
| Polyester  | Betriebsgeheimnis   | 40 - 70 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                  |
| Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer   | CAS-Nr. 37625-56-2<br>EG-Nr. 500-099-5<br>REACH<br>Registrierungsnr. 01-2119486824-25 | 15 - 40 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                  |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | EG-Nr. 915-687-0<br>REACH<br>Registrierungsnr. 01-2119491304-40                       | 1 - 5   | Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1<br>Skin Sens. 1A, H317 |
| Trimethoxyvinylsilan   | CAS-Nr. 2768-02-7<br>EG-Nr. 220-449-8<br>REACH<br>Registrierungsnr. 01-2119513215-52  | 1 - 5   | Skin Sens. 1B, H317<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332                 |
| Propylidintrimethanol  | CAS-Nr. 77-99-6<br>EG-Nr. 201-074-9   | <= 3    | Repr. 2, H361df   |

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listenummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.

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

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:  
Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz).

#### 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

##### Bedingung

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

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

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. 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

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. 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 verschlossen halten.

**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**

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine Expositionsgrenzwerte vor.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

**Biologische Grenzwerte**

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)**

| Chemischer Name  | Zersetzungsprodukt | Bevölkerung | Aufnahmeweg   | DNEL                        |
|--|--------------------|-------------|---|-----------------------------|
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | Arbeiter    | dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte | 2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | Arbeiter    | Dermal, kurzfristige Exposition, systemische Effekten | 2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | Arbeiter    | Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte        | 2,35 mg/m3                  |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-                 |                    | Arbeiter    | Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte             | 2,35 mg/m3                  |



|                  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|
| piperidylsebacat |  |  |  |
|------------------|--|--|--|

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

| Chemischer Name  | Zersetzungsprodukt | Kompartiment                       | PNEC         |
|--|--------------------|------------------------------------|--------------|
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | Ackerboden                         | 0,21 mg/kg   |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | Süßwasser                          | 0,0022 mg/l  |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | Süßwasser Sedimente                | 1,05 mg/kg   |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | kurzfristige Einwirkung auf Wasser | 0,009 mg/l   |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | Meerwasser                         | 0,00022 mg/l |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | Meerwasser Sedimente               | 0,11 mg/kg   |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat |                    | Abwasserkläranlage                 | 1 mg/l       |

**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

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten geeignete lokale Absaugung verwenden.

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

#### Augen- / Gesichtsschutz

Das Tragen einer Schutzbrille ist nicht erforderlich.

#### 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:

| Stoff   | Materialstärke (mm)    | Durchbruchzeit         |
|---|------------------------|------------------------|
| Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 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

Unter normalen Gebrauchsbedingungen, wird nicht erwartet, dass die Exposition in der Luft signifikant genug ist, um einen Atemschutz zu erfordern.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |  |
|--|--|
| Aggregatzustand                                    | Flüssigkeit.                                 |
| Weitere Angaben zum Aggregatzustand:               | Flüssigkeit.                                 |
| Farbe  | transparent                                  |
| Geruch   | leichter Polyestergeruch                     |
| Geruchsschwelle                                    | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                          | <i>Nicht anwendbar.</i>                      |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich       | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)                    | Nicht anwendbar.                             |
| Untere Explosionsgrenze (UEG)                      | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Obere Explosionsgrenze (OEG)                       | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Flammpunkt   | >=100 °C [ <i>Testmethode: Abschätzung</i> ] |
| Zündtemperatur                                     | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Zersetzungstemperatur                              | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| pH-Wert  |  |
| Kinematische Viskosität                            | 25 - 40 mm <sup>2</sup> /sec [bei 23 °C]     |
| Löslichkeit in Wasser                              | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)           | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Dampfdruck   | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Dichte   | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |
| Relative Dichte                                    | 1,1 - 1,17 [ <i>Referenz: Wasser = 1</i> ]   |
| Relative Dampfdichte                               | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Flüchtige organische Bestandteile (EU) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Verdampfungsgeschwindigkeit            | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Molekulargewicht                       | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Flüchtige Bestandteile (%)             | <=1 %                         |

## 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

Keine bekannt.

#### Bedingung

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Keine bekannten Auswirkungen auf die Gesundheit.

#### 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:

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.

#### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

#### Akute Toxizität

| Name  | Expositions weg       | Art       | Wert  |
|---|-----------------------|-----------|---|
| Produkt   | Dermal                |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Produkt   | Inhalation Dampf(4 h) |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l     |
| Produkt   | Verschlucken          |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer    | Dermal                |           | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg               |
| Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer    | Verschlucken          |           | LD50 > 2.000 mg/kg                                  |
| Propylidintrimethanol                             | Dermal                | Kaninchen | LD50 > 10.000 mg/kg                                 |
| Propylidintrimethanol                             | Verschlucken          | Ratte     | LD50 > 5.000 mg/kg                                  |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4- | Dermal                |           | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg               |

**3M™ Scotch-Weld™ Urethane Structural Adhesive DP 610 (Teil B)**

|  |                           |           |                  |
|--|---------------------------|-----------|------------------|
| piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat  |                           |           |                  |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | Verschlucken              | Ratte     | LD50 3.125 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 |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name   | Art       | Wert                       |
|--|-----------|----------------------------|
| Propylidintrimethanol  | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Trimethoxyvinylsilan   | Kaninchen | Minimale Reizung           |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name   | Art       | Wert                       |
|--|-----------|----------------------------|
| Propylidintrimethanol  | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Trimethoxyvinylsilan   | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name   | Art             | Wert             |
|--|-----------------|------------------|
| Propylidintrimethanol  | Maus            | Nicht eingestuft |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | Meerschweinchen | Sensibilisierend |
| Trimethoxyvinylsilan   | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |

**Sensibilisierung der Atemwege**

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

**Keimzell-Mutagenität**

| Name   | Expositionsweg | Wert  |
|--|----------------|---|
| Propylidintrimethanol  | in vitro       | Nicht mutagen   |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | in vitro       | Nicht mutagen   |
| Trimethoxyvinylsilan   | in vivo        | Nicht mutagen   |
| Trimethoxyvinylsilan   | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

**Karzinogenität**

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

**Reproduktionstoxizität**

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

| Name                  | Expositionsweg | Wert  | Art   | Ergebnis                         | Expositionsdauer             |
|-----------------------|----------------|---|-------|----------------------------------|------------------------------|
| Propylidintrimethanol | Verschlucken   | fortpflanzungsgefährdend, weiblich              | Ratte | NOAEL 2200 ppm in drinking water | 2 Generation                 |
| Propylidintrimethanol | Verschlucken   | fortpflanzungsgefährdend, männlich              | Ratte | NOAEL 2200 ppm in drinking water | 2 Generation                 |
| Propylidintrimethanol | Verschlucken   | entwicklungsschädigend                          | Ratte | LOAEL 740 ppm in drinking water  | 2 Generation                 |
| Trimethoxyvinylsilan  | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day            | Vor der Laktation            |
| Trimethoxyvinylsilan  | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day            | Vor der Laktation            |
| Trimethoxyvinylsilan  | Verschlucken   | 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 Organentwicklung |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name                  | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität   | Wert             | Art   | Ergebnis            | Expositionsdauer |
|-----------------------|----------------|---|------------------|-------|---------------------|------------------|
| Propylidintrimethanol | Inhalation     | Herz   Magen-Darm-Trakt   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Niere und/oder Blase   Atemwegsorgane  | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 0,02 mg/l     | 15 Tage          |
| Propylidintrimethanol | Inhalation     | Hormonsystem  | Nicht eingestuft |       | NOAEL 0,02 mg/l     | 15 Tage          |
| Propylidintrimethanol | Verschlucken   | Blutbildendes System   Leber   Niere und/oder Blase   Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Atemwegsorgane | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 667 mg/kg/day | 90 Tage          |

**3M™ Scotch-Weld™ Urethane Structural Adhesive DP 610 (Teil B)**

|                      |              |   |   |       |                       |           |
|----------------------|--------------|---|---|-------|-----------------------|-----------|
| 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 | Verschlucken | Niere und/oder Blase                                      | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Ratte | NOAEL 250 mg/kg/day   | 40 Tage   |
| Trimethoxyvinylsilan | Verschlucken | Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem | Nicht eingestuft  | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 40 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   |
|--|------------|----------------------------|---------------|------------|----------|------------|
| Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer   | 37625-56-2 | Bakterien                  | experimentell | 16 Std.    | NOEC     | 670 mg/l   |
| Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer   | 37625-56-2 | Grünalge                   | experimentell | 72 Std.    | EC50     | 490 mg/l   |
| Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer   | 37625-56-2 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std.    | EC50     | >900 mg/l  |
| Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer   | 37625-56-2 | Zebraquärling              | experimentell | 96 Std.    | LC50     | 150 mg/l   |
| Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer   | 37625-56-2 | Grünalge                   | experimentell | 72 Std.    | EC10     | 240 mg/l   |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | 915-687-0  | Belebtschlamm              | experimentell | 3 Std.     | IC50     | >=100 mg/l |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | 915-687-0  | Grünalge                   | experimentell | 72 Std.    | EC50     | 1,68 mg/l  |

**3M™ Scotch-Weld™ Urethane Structural Adhesive DP 610 (Teil B)**

|  |           |  |               |         |      |             |
|--|-----------|--|---------------|---------|------|-------------|
| piperidylsebacat   |           |  |               |         |      |             |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | 915-687-0 | Zebrabärbling                            | experimentell | 96 Std. | LC50 | 0,9 mg/l    |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | 915-687-0 | Grünalge                                 | experimentell | 72 Std. | NOEC | 0,22 mg/l   |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | 915-687-0 | Wasserfloh (Daphnia magna)               | experimentell | 21 Tage | NOEC | 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     |
| Propylidintrimethanol  | 77-99-6   | Belebtschlamm                            | experimentell | 3 Std.  | EC50 | >1.000 mg/l |
| Propylidintrimethanol  | 77-99-6   | Krebse                                   | experimentell | 96 Std. | LC50 | 5.250 mg/l  |
| Propylidintrimethanol  | 77-99-6   | Grünalge                                 | experimentell | 72 Std. | EC50 | >1.000 mg/l |
| Propylidintrimethanol  | 77-99-6   | Medaka / Reiskärpfling                   | experimentell | 96 Std. | LC50 | >1.000 mg/l |
| Propylidintrimethanol  | 77-99-6   | Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 14.400 mg/l |
| Propylidintrimethanol  | 77-99-6   | Wasserfloh (Daphnia magna)               | experimentell | 48 Std. | EC50 | 13.000 mg/l |
| Propylidintrimethanol  | 77-99-6   | Wasserfloh (Daphnia magna)               | experimentell | 21 Tage | NOEC | >1.000 mg/l |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

| Stoff  | CAS-Nr.    | Testmethode                                  | Dauer   | Messgröße   | Ergebnis          | Protokoll   |
|--|------------|--|---------|---|-------------------|---|
| Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer   | 37625-56-2 | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit | 28 Tage | CO2-<br>Entwicklungstest                            | 77 (Gew%)         | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest                  |
| Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat | 915-687-0  | Abschätzung<br>biologische<br>Abbaubarkeit   | 28 Tage | Abbau von<br>gelöstem<br>organischen<br>Kohlenstoff | 38 (Gew%)         | OECD 301E Leichte biologische Abbaubarkeit: Modifizierter OECD-Screening-Test |
| Trimethoxyvinylsilan   | 2768-02-7  | experimentell<br>biologische                 | 28 Tage | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf                   | 51 %BSB/ThB<br>SB | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test                                    |



|                       |         |  |         |   |          |                       |
|-----------------------|---------|--|---------|---|----------|-----------------------|
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | Abbaubarkeit<br>experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit | 28 Tage | Abbau von<br>gelöstem<br>organischen<br>Kohlenstoff | 6 (Gew%) | Keine Standardmethode |
|-----------------------|---------|--|---------|---|----------|-----------------------|

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff  | CAS-Nr.    | Testmethode                       | Dauer   | Messgröße                                      | Ergebnis | Protokoll  |
|--|------------|-----------------------------------|---------|--|----------|--|
| Epsilon Caprolacton/<br>Trimethylolpropan<br>Polymer   | 37625-56-2 | experimentell<br>Biokonzentration |         | Octanol/Wasser-<br>Verteilungskoeffizi-<br>ent | 2.4      | Keine Standardmethode                                    |
| Reaktionsgemisch aus<br>Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-<br>4-piperidyl)sebacat und<br>Methyl-1,2,2,6,6-<br>pentamethyl-4-<br>piperidylsebacat | 915-687-0  | Abschätzung BCF-<br>Carp          | 56 Tage | Bioakkumulationsf-<br>aktor                    | 31.4     |  |
| Trimethoxyvinylsilan   | 2768-02-7  | Abschätzung<br>Biokonzentration   |         | Octanol/Wasser-<br>Verteilungskoeffizi-<br>ent | -2       | Keine Standardmethode                                    |
| Propylidintrimethanol  | 77-99-6    | experimentell BCF-<br>Carp        | 42 Tage | Bioakkumulationsf-<br>aktor                    | 16.2     | OECD 305E<br>Bioaccumulation: Flow-<br>through Fish Test |

### 12.4. Mobilität im Boden

| Stoff  | CAS-Nr.   | Testmethode                          | Messgröße | Ergebnis     | Protokoll |
|--|-----------|--------------------------------------|-----------|--------------|-----------|
| Reaktionsgemisch aus<br>Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-<br>4-piperidyl)sebacat und<br>Methyl-1,2,2,6,6-<br>pentamethyl-4-<br>piperidylsebacat | 915-687-0 | Abschätzung<br>Mobilität im<br>Boden | Koc       | 200.000 l/kg | Episuite™ |
| Trimethoxyvinylsilan   | 2768-02-7 | Abschätzung<br>Mobilität im<br>Boden | Koc       | 650 l/kg     | Episuite™ |

### 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 des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. 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.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                       | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                                   | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>  | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>   | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>             | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Please refer to the other sections of the SDS for further information. | Please refer to the other sections of the SDS for further information. |
| <b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>Kontrolltemperatur</b>   | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>Notfalltemperatur</b>  | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |

|                                    |                        |                   |                   |
|------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>ADR Tunnelbeschränkungscode</b> | Keine Daten verfügbar. | Not Applicable    | No Data Available |
| <b>ADR Klassifizierungscode</b>    | Keine Daten verfügbar. | No Data Available | No Data Available |
| <b>ADR Beförderungskategorie</b>   | Keine Daten verfügbar. | No Data Available | No Data Available |
| <b>ADR Multiplikator</b>           | Keine Daten verfügbar. | No Data Available | No Data Available |
| <b>IMDG Trenngruppe</b>            | Keine Daten verfügbar. | No Data Available | No Data Available |
| <b>Transport nicht erlaubt</b>     | Keine Daten verfügbar. | No Data Available | No Data Available |

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**

#### **Status Chemikalienregister weltweit**

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

#### **Nationale Rechtsvorschriften**

Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

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

#### **Wassergefährdungsklasse**

WGK 1 schwach wassergefährdend

#### **Technische Anleitung Luft**

Nicht bestimmt.

### **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.  |
| H317   | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   |
| H332   | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.   |
| H361df | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H400   | Sehr giftig für Wasserorganismen.  |
| H410   | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  |
| H412   | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.   |

## Änderungsgründe:

Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 16 - Anhang: Industrielle Verwendung von Klebstoffen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16 - Anhang: Gewerbliche Verwendung von Kleb- und Dichtstoffen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden gelöscht.  
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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)' - 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 9.2.2: 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: 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: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - 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: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.

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 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 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - 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: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Angaben - 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: Transport nicht erlaubt - 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 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

## Anhang

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>1. Titel</b>              |  |
| <b>Substanzidentifikator</b> | Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl- |

|  |   |
|--|---|
|  | 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat;<br>EG-Nummer 915-687-0;   |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Industrielle Verwendung von Klebstoffen   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Verwendung an einem Industriestandort   |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen<br>ERC 05 -Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt  |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Abgabe des Produktes mit Applikator Pistole.  |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |   |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag;<br>Verwendung im Innenbereich;   |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>menschliche Gesundheit</b><br>Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>   | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.   |
| <b>3. Vorhersage der Exposition</b>  |   |
| <b>Vorhersage der Exposition</b>   | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.   |

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Titel</b>  |   |
| <b>Substanzidentifikator</b>   | Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat;<br>EG-Nummer 915-687-0;   |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Gewerbliche Verwendung von Kleb- und Dichtstoffen   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender  |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen<br>ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)   |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Abgabe des Produktes mit Applikator Pistole.  |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |   |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): täglich;<br>Verwendung im Innenbereich;   |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>menschliche Gesundheit</b><br>Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt;   |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>    | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.                             |
| <b>3. Vorhersage der Exposition</b> |   |
| <b>Vorhersage der Exposition</b>    | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden. |

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)**