



## 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:** 19-0042-2 **Version:** 8.03  
**Überarbeitet am:** 01/02/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** 04/10/2019  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 6.00 (21/12/2017)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotch-Weld™ Urethane Structural Adhesive DP609 / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff DP 609

#### Bestellnummern

FS-9100-5423-8      FS-9100-5424-6      UU-0101-3335-1  
7000080396      7000080397      7100200502

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

##### Identifizierte Verwendungen

Klebstoff

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

**Anschrift:** 3M 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:

19-0017-4, 19-0037-2

### ANGABEN ZUM TRANSPORT

FS-9100-5423-8, FS-9100-5424-6, UU-0101-3335-1

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:** 19-0037-2 **Version:** 7.05  
**Überarbeitet am:** 01/02/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** 04/10/2019  
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)

#### 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:

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

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

Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 - Resp. Sens. 1; H334

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

Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373

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**  
Gefahr.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**  
GHS07 (Ausrufezeichen)/GHS08 (Gesundheitsgefahr)

### Gefahrenpiktogramm(e)



### Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	500-079-6	10 - 30
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9		10 - 30
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	227-534-9	<= 5
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0	<= 5

### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen: Atemwegsorgane.

### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Prävention:

P260A	Dampf nicht einatmen.
P280K	Schutzhandschuhe/Atemschutz tragen.

#### Reaktion:

P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

### 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:

H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

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

**Prävention:**

P260A Dampf nicht einatmen.  
 P280K Schutzhandschuhe/Atemschutz tragen.

**Reaktion:**

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Enthält 40% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei Personen, die bereits auf Isocyanate sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Isocyanaten auftreten.

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

**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]
Urethanprepolymer	Betriebsgeheimnis	15 - 40	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	CAS-Nr. 32055-14-4 EG-Nr. 500-079-6	10 - 30	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	CAS-Nr. 9016-87-9	10 - 30	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Talk	CAS-Nr. 14807-96-6 EG-Nr. 238-877-9	10 - 30	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Zeolithe	CAS-Nr. 1318-02-1 EG-Nr. 215-283-8	1 - 5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	CAS-Nr. 5873-54-1 EG-Nr. 227-534-9	<= 5	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0	<= 5	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	CAS-Nr. 5873-54-1 EG-Nr. 227-534-9	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	CAS-Nr. 32055-14-4 EG-Nr. 500-079-6	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	CAS-Nr. 9016-87-9	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Einatmen:**

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

**Hautkontakt:**

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

**Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

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

Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). Allergische Reaktionen der Atemwege (Atembeschwerden, Keuchen, Husten und Engegefühl in der Brust). Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). Auswirkungen auf Zielorgane. Siehe Abschnitt 11 für weitere Einzelheiten.

**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**

Isocyanate  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Cyanwasserstoff  
Stickstoffoxide  
Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel.

**Bedingung**

Während der Verbrennung  
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. 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. Mischung aus 90% Wasser, 8% konzentriertem Ammoniak und 2% Reinigungsmittel auf das ausgelaufene Material geben und 10 Minuten abreagieren lassen. Alternativ Wasser auf das ausgelaufene Material geben und 30 Minuten abreagieren lassen. Mit absorbierendem Material abdecken. 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

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

Nach Gebrauch gründlich waschen.

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

### 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 Amininen 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
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	MAK lt. DFG	MAK: 0,05 mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF: 1(E)	Kategorie I.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	TRGS 900	AGW: 0,05mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:1; MW:2	Kategorie I.
Zeolithe	1318-02-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
Staub	14807-96-6	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht	Kategorie II;



			festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m <sup>3</sup> (A); 4mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C.
Staub	14807-96-6	TRGS 900	AGW: kein stoffspezifischer AGW aufgestellt; Allgemeiner Staubgrenzwert – AGW: 1,25 mg/m <sup>3</sup> (A); 10(E); ÜF:2	Kategorie II
Talk	14807-96-6	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	.
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	TRGS 900	AGW (als Dampf und Aerosol): 0,05 mg/m <sup>3</sup> ; ÜF:1; MW:2	Kategorie I
Diisocyanate	9016-87-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	MAK lt. DFG	MAK: 0,05 mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF: 1(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	TRGS 900	AGW (als MDI berechnet): 0,05mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:1; MW:2	Kategorie I, Bemerkung Y. 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 atemwegsensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

### Biologische Grenzwerte

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

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

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

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

### **Augen- / Gesichtsschutz**

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

#### *Anwendbare Normen / Standards*

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

### **Hautschutz**

#### **Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen**

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

<b>Stoff</b>	<b>Materialstärke (mm)</b>	<b>Durchbruchzeit</b>
Neopren.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Nitrilkautschuk.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kautschuk, Natur-	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.

### **Atemschutz**

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

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

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

#### *Anwendbare Normen / Standards*

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

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aggregatzustand / Form:**

Flüssigkeit.

**Weitere:**

Flüssigkeit. Viskos.

<b>Farbe:</b>	Braun
<b>Geruch:</b>	Geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	207,8 °C [ <i>Hinweis:</i> bei 0,67 kPa]
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flammpunkt:</b>	93,9 °C [ <i>Testmethode:</i> geschlossener Tiegel]
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH-Wert:</b>	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
<b>Kinematische Viskosität:</b>	20.370,3703703704 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	unlöslich
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdruck:</b>	<=186.158,4 Pa [bei 55 °C ]
<b>Dichte:</b>	1,35 g/ml
<b>Relative Dichte:</b>	1,35 [ <i>Referenz:</i> Wasser = 1]
<b>Relative Dampfdichte:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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

## 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

Während des Härtingsprozesses entwickelt sich Wärme. Nicht mehr als 50 g des Produktes (Teil A und B) in einem begrenzten Volumen aushärten, da sonst eine exotherme Reaktion unter Hitze- und Rauchentwicklung eintreten kann. Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Amine

Alkohole.

Reaktion mit Wasser, Alkoholen und Aminen ist nur dann ungefährlich, wenn der Behälter belüftet ist, um den Druckaufbau zu vermeiden.

### 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:

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. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

##### Hautkontakt:

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

##### Augenkontakt:

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

##### Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

#### Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

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

Pneumokoniose (allgemein): Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Blutandrang, Beklemmungen im Brustbereich und Blutungen einschließen. Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder Atemaussetzer.

#### 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
------	--------------------	-----	------

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Talk	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Talk	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,368 mg/l
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Verschlucken	Ratte	LD50 31.600 mg/kg
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,368 mg/l
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Verschlucken	Ratte	LD50 31.600 mg/kg
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,368 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Verschlucken	Ratte	LD50 31.600 mg/kg
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,368 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Verschlucken	Ratte	LD50 31.600 mg/kg
Zeolithe	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Zeolithe	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 4,57 mg/l
Zeolithe	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	offizielle Einstufung	Reizend
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	offizielle Einstufung	Reizend
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	offizielle Einstufung	Reizend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Einstufung	Reizend

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

Zeolithe	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
----------	-----------	----------------------------

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	offizielle Einstufung	Schwere Augenreizung
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	offizielle Einstufung	Schwere Augenreizung
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	offizielle Einstufung	Schwere Augenreizung
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Einstufung	Schwere Augenreizung
Zeolithe	Kaninchen	Leicht reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	offizielle Einstufung	Sensibilisierend
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	offizielle Einstufung	Sensibilisierend
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	offizielle Einstufung	Sensibilisierend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Einstufung	Sensibilisierend

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert
Talk	Mensch	Nicht eingestuft
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Mensch	Sensibilisierend
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Mensch	Sensibilisierend
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Mensch	Sensibilisierend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Mensch	Sensibilisierend

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
Talk	in vitro	Nicht mutagen
Talk	in vivo	Nicht mutagen
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Karzinogenität**

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Talk	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Reproduktionstoxizität**

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Talk	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg	Während der Organentwicklung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwicklung
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwicklung
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwicklung
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwicklung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Einstufung	NOAEL Nicht verfügbar.	
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Einstufung	NOAEL Nicht verfügbar.	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Einstufung	NOAEL Nicht verfügbar.	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Einstufung	NOAEL Nicht verfügbar.	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Talk	Inhalation	Staublunge	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Talk	Inhalation	Lungenfibrose   Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 18 mg/m3	113 Wochen

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen

**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.

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	-

**Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"**

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (CAS-Nr.101-68-8) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (CAS-Nr.5873-54-1) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (CAS-Nr.9016-87-9) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

**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
Urethanprepolymer	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A



**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Talk	14807-96-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Belebtschlamm	Abschätzung	3 Std.	EC(50)	>100 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>1.640 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC(50)	>100 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	1.640 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	10 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Belebtschlamm	Abschätzung	3 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>1.640 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	1.640 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	10 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Zeolithe	1318-02-1	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Zeolithe	1318-02-1	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Zeolithe	1318-02-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>100 mg/l
Zeolithe	1318-02-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Urethanprepolymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	<2 Stunden (t <sub>1/2</sub> )	Keine Standardmethode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Talk	14807-96-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	20 Stunden (t <sub>1/2</sub> )	Keine Standardmethode
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	20 Stunden (t <sub>1/2</sub> )	Keine Standardmethode
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

Zeolithe	1318-02-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
----------	-----------	--------------------------------------------	--	--	-----	--

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Urethanprepolymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	Abschätzung Biokonzentration	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Abschätzung BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	Keine Standardmethode
Talk	14807-96-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Abschätzung BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	Keine Standardmethode
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	experimentell BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	Keine Standardmethode
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	experimentell BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Zeolithe	1318-02-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	300.000 l/kg	Episuite™
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	34.000 l/kg	Episuite™
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	300.000 l/kg	Episuite™
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	34.000 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

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

<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****Karzinogenität**

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Carc. 2	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	Carc. 2	3M Einstufung gemäß der Verordnung (EG)

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Carc. 2	Nr. 1272/2008 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Carc. 2	3M Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Zeolithe	1318-02-1	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

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

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

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

**Nationale Rechtsvorschriften**

Enthält Isocyanate: Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) beachten.  
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.  
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 3 stark wassergefährdend

### Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft Klasse I: 20 - < 65 %

### 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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen: Atemwegsorgane.

### Änderungsgründe:

Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - 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 modifiziert.

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.

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

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

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für die Zielorgan-Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.

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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Zersetzungstemperatur - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Selbstentzündungstemperatur - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Verdampfungsgeschwindigkeit Information - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Explosive Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Geruchsschwelle - 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: Löslichkeit(en) - ohne Wasser - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach MAK- und BAT-Werte Liste - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Krebs erzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 3 - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 - Informationen wurden gelöscht.  
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 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN). - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: 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: internationales 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: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

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



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2019, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 19-0017-4 **Version:** 6.03  
**Überarbeitet am:** 04/10/2019 **Ersetzt Ausgabe vom:** 13/06/2018  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (19/06/2012)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part 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

##### Einstufung:

Dieses Produkt ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlicher Stoff / gefährliches Gemisch eingestuft.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Nicht anwendbar.

#### Ergänzende Informationen:

##### Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH208

Enthält 2-Ethylhexyl-4,4-dibutyl-10-ethyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

51% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG- Nummer	REACH Registrierungs- nr.	Gew. -%	Einstufung
Polyesterharz	Betriebsgeheimnis			40 - 70	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	500-039-8		20 - 30	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Talk	14807-96-6	238-877-9		15 - 25	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	25723-16-4	500-041-9		1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Zeolithe	1318-02-1	215-283-8		1 - 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	3388-04-3	222-217-1		<= 0,5	Aquatic Chronic 3, H412
2-Ethylhexansäure	149-57-5	205-743-6		<= 0,2	Repr. 2, H361d
2-Ethylhexyl-4,4-dibutyl-10-ethyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat	10584-98-2	234-186-1		<= 0,2	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400, M=10
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	204-881-4	01-2119565113-46	< 0,1	Aquatic Acute 1, H400, M=1; Aquatic Chronic 1, H410, M=1

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

#### Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Stickstoffoxide

Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel.

#### Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Umgebung räumen. Raum belüften. 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

Hautkontakt mit dem erhitzten Material vermeiden. Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Fern von Oxydationsmitteln lagern.

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

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	MAK lt. DFG	MAK (Dampf und Aerosol): 10mg/m <sup>3</sup> ; ÜF:4	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	TRGS 900	AGW: 10mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:4(E)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Zeolithe	1318-02-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert

Staub	14807-96-6	MAK lt. DFG	MAK: Grenzwert nicht festgelegt; Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 4 mg/m <sup>3</sup> (E); 0,3 mg/m <sup>3</sup> (A); ÜF:8(A)	festgelegt. Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	14807-96-6	TRGS 900	AGW: 10mg/m <sup>3</sup> (E); 1,25mg/m <sup>3</sup> (A); ÜF:2 (E)	Kategorie II
Talk	14807-96-6	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3B
2-Ethylhexansäure	149-57-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

### Biologische Grenzwerte

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

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

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

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

#### Augen- / Gesichtsschutz

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:

<b>Stoff</b>	<b>Materialstärke (mm)</b>	<b>Durchbruchzeit</b>
Butylkautschuk	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Neopren.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Nitrilkautschuk.	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.

### **Atemschutz**

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

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

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

#### *Anwendbare Normen / Standards*

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

### **Gefährdung durch Wärme**

Beim Umgang mit dem Stoff wärmeisolierte Handschuhe verwenden, um Verbrennungen zu vermeiden.

#### *Anwendbare Normen / Standards*

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 407 getestet sind.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

#### **Aussehen:**

**Aggregatzustand / Form:**

Flüssigkeit.

**Farbe:**

cremefarben

#### **Geruch:**

**Geruchsschwelle**

Polyester

*Keine Daten verfügbar.*

**pH:**

*Nicht anwendbar.*

<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	$\geq 121,1$ °C
<b>Schmelzpunkt:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt:</b>	$\geq 93,3$ °C [ <i>Testmethode</i> : geschlossener Tiegel]
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	$\leq 186.158,4$ Pa [bei 55 °C ]
<b>Relative Dichte:</b>	1,31 [ <i>Referenz</i> : Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	vernachlässigbar
<b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdichte:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Viskosität:</b>	10.000 - 40.000 mPa-s
<b>Dichte</b>	1,31 g/ml

**9.2. Sonstige Angaben**

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

Während des Härtungsprozesses entwickelt sich Wärme. Nicht mehr als 50 g des Produktes (Teil A und B) in einem begrenzten Volumen aushärten, da sonst eine exotherme Reaktion unter Hitze- und Rauchentwicklung eintreten kann.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

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

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

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden



sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

#### Einatmen:

Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

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

#### Verschlucken:

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

#### Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

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

Pneumokoniose (allgemein): Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Blutandrang, Beklemmungen im Brustbereich und Blutungen einschließen.

#### 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	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Polyesterharz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 15.000 mg/kg
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Talk	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Talk	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.500 mg/kg

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part B)**

Zeolithe	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Zeolithe	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 4,57 mg/l
Zeolithe	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Dermal	Kaninchen	LD50 6.700 mg/kg
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 7 mg/l
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Verschlucken	Ratte	LD50 13.100 mg/kg
2-Ethylhexansäure	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2-Ethylhexansäure	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 3,54 mg/l
2-Ethylhexansäure	Verschlucken	Ratte	LD50 1.600 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.930 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Zeolithe	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Kaninchen	Minimale Reizung
2-Ethylhexansäure	Kaninchen	Ätzend
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Mensch und Tier.	Minimale Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	Kaninchen	Leicht reizend
Zeolithe	Kaninchen	Leicht reizend
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Ethylhexansäure	Kaninchen	Ätzend
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Kaninchen	Leicht reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
------	-----	------

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part B)**

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Mensch	Nicht eingestuft
----------------------------	--------	------------------

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert
Talk	Mensch	Nicht eingestuft

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositio nsweg	Wert
Talk	in vitro	Nicht mutagen
Talk	in vivo	Nicht mutagen
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2-Ethylhexansäure	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	in vitro	Nicht mutagen
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	in vivo	Nicht mutagen

**Karzinogenität**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Talk	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlu- cken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Talk	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg	Während der Organentwick- lung
2-Ethylhexansäure	Verschlu- cken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	1 Generation
2-Ethylhexansäure	Verschlu- cken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	1 Generation
2-Ethylhexansäure	Verschlu- cken	entwicklungsschädigend	mehrere Tierarten	NOAEL 100 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	2 Generation

**Spezifische Zielorgan-Toxizität****Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
2-Ethylhexansäure	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Talk	Inhalation	Staublunge	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Talk	Inhalation	Lungenfibrose   Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 18 mg/m <sup>3</sup>	113 Wochen
2-Ethylhexansäure	Verschlucken	Blut   Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.068 mg/kg/day	13 Wochen
2-Ethylhexansäure	Verschlucken	Haut   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 3.139 mg/kg/day	13 Wochen
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/day	28 Tage
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlucken	Blut	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 420 mg/kg/day	40 Tage
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlucken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25 mg/kg/day	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Verschlucken	Herz	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 3.480 mg/kg/day	10 Wochen

**Aspirationsgefahr**

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

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

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Talk	14807-96-6	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Talk	14807-96-6	krebserzeugend

**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
Polyesterharz	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder			

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part B)**

			vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	105,8 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>=10 mg/l
Talk	14807-96-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	25723-16-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	25723-16-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	25723-16-4	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	25723-16-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	25723-16-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	8,5 mg/l
Zeolithe	1318-02-1	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Zeolithe	1318-02-1	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Zeolithe	1318-02-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>100 mg/l
Zeolithe	1318-02-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>100 mg/l
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	3388-04-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	280 mg/l
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	3388-04-3	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	180 mg/l
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	3388-04-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	20 mg/l
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	3388-04-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	1 mg/l
2-Ethylhexansäure	149-57-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	44,4 mg/l
2-Ethylhexansäure	149-57-5	Reisfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part B)**

2-Ethylhexansäure	149-57-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	85,4 mg/l
2-Ethylhexansäure	149-57-5	Grünalge	experimentell	96 Std.	Effekt- Konzentration 10%	27,9 mg/l
2-Ethylhexansäure	149-57-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	25 mg/l
2-Ethylhexyl-4,4- dibutyl-10-ethyl-7-oxo- 8-oxa-3,5-dithia-4- stannatetradecanoat	10584-98-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	0,56 mg/l
2-Ethylhexyl-4,4- dibutyl-10-ethyl-7-oxo- 8-oxa-3,5-dithia-4- stannatetradecanoat	10584-98-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	0,035 mg/l
2-Ethylhexyl-4,4- dibutyl-10-ethyl-7-oxo- 8-oxa-3,5-dithia-4- stannatetradecanoat	10584-98-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	0,19 mg/l
2-Ethylhexyl-4,4- dibutyl-10-ethyl-7-oxo- 8-oxa-3,5-dithia-4- stannatetradecanoat	10584-98-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	0,098 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p- cresol	128-37-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>0,4 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p- cresol	128-37-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	0,48 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p- cresol	128-37-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p- cresol	128-37-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	Effekt- Konzentration 10%	0,4 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p- cresol	128-37-0	Reisfisch	experimentell	42 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	0,053 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p- cresol	128-37-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	0,023 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyesterharz	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	89 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Talk	14807-96-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	25723-16-4	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	84 %BSB/ThB SB	Andere Testmethoden
Zeolithe	1318-02-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
2-(3,4- Epoxy-cyclohexyl)ethyltrime- thoxysilan	3388-04-3	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	6,5 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
2-(3,4- Epoxy-cyclohexyl)ethyltrime- thoxysilan	3388-04-3	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	28 %BSB/ThB SB	OECD 301D - Closed Bottle- Test
2-Ethylhexansäure	149-57-5	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	Abbau von gelöstem	99 (Gew%)	OECD 301E

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part B)**

				organischen Kohlenstoff		
2-Ethylhexyl-4,4-dibutyl-10-ethyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat	10584-98-2	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	10-12 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
2-Ethylhexyl-4,4-dibutyl-10-ethyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat	10584-98-2	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	22-48 (Gew%)	Andere Testmethoden
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyesterharz	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	<0.9	Andere Testmethoden
Talk	14807-96-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Propylidynetrimethanol, propoxyliert	25723-16-4	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.8	Andere Testmethoden
Zeolithe	1318-02-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	3388-04-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2.3	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
2-Ethylhexansäure	149-57-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.64	Andere Testmethoden
2-Ethylhexyl-4,4-dibutyl-10-ethyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat	10584-98-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	experimentell BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	1277	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis

**12.4. Mobilität im Boden**

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

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

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

- 080410 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080409 fallen.
- 200128 Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 200127 fallen.

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

ADR / IMDG / IATA: not restricted / kein Gefahrgut

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Karzinogenität**

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Zeolithe	1318-02-1	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

**Wassergefährdungsklasse**

WGK 2 deutlich 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**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 1.1: Produktidentifikator - Informationen wurden modifiziert.

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

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

Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Krebs erzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.

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

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

Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 11: Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.2: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - Informationen wurden modifiziert.

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

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

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