

## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2015, 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:
 09-3094-1
 Version:
 5.00

 Ausgabedatum:
 03/09/2015
 Ersetzt Ausgabe vom:
 27/11/2013

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (15/02/2011)

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

## BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

3M<sup>TM</sup> Scotch-Weld<sup>TM</sup> Urethane Structural Adhesive DP 610 (Kit, DP-610)

Bestellnummern

FS-9100-4041-9 FS-9100-4042-7 FS-9100-4043-5 FS-9100-5238-0 FS-9100-5239-8

FS-9100-5240-6

#### 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

02131/14-2222

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

09-3074-3, 09-3093-3

Kit-Komponenten:

09-3074-3 3M<sup>TM</sup> Scotch-Weld<sup>TM</sup> Urethane Structural Adhesive DP 610 (Teil A)

09-3093-3 3M<sup>TM</sup> Scotch-Weld<sup>TM</sup> Urethane Structural Adhesive DP 610 (Teil B)

#### ANGABEN ZUM TRANSPORT

FS-9100-4041-9, FS-9100-4042-7, FS-9100-4043-5, FS-9100-5238-0,

Seite: 1 von 2

FS-9100-5239-8, FS-9100-5240-6

Kein Gefahrgut

**Änderungsgründe:**Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.
Siehe Änderungsgründe in den Sicherheitsdatenblättern der jeweiligen Kit-Komponenten / -Teile.

Seite: 2 von 2



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2015, 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:
 09-3074-3
 Version:
 4.00

 Ausgabedatum:
 03/09/2015
 Ersetzt Ausgabe vom:
 27/11/2013

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (15/02/2011)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M<sup>TM</sup> Scotch-Weld<sup>TM</sup> Urethane Structural Adhesive DP 610 (Teil A)

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

#### Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff. Teil A von 2-Komponenten-Polyurethanklebstoff

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

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

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

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

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

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-2222

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

#### **Einstufung:**

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

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

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

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

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

#### Signalwort

Achtung.

\_\_\_\_\_

### Kodierung / Symbol(e):

GHS07 (Ausrufezeichen)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



Chemischer Name CAS-Nr. Hexamethylendiisocyanat Polymer 28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat 822-06-0

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

**Prävention:** 

P261A Einatmen von Dampf vermeiden. P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P333 + P313Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

**Prävention:** 

P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

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

Enthält 100% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU	Gew%	Einstufung
		Verzeichnis		
Hexamethylendiisocyanat Polymer	28182-81-2	NLP 500-060- 2		Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Selbsteinstufung)

Seite: 2 von 13

Gew. -%

ca. <= 100

<=0.15

Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	EINECS 212-	<= 0,15	Acute Tox. 2, H330; Skin Irrit. 2,
		485-8		H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp.
				Sens. 1A, H334; Skin Sens. 1A,
				H317; STOT SE 3, H335 -
				Anmerkung 2 (CLP)

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Bestandteilen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

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 entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

## Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

StoffBedingungIsocyanteWährend der VerbrennungKohlenmonoxidWährend der VerbrennungKohlendioxidWährend der VerbrennungCyanwasserstoffWährend der VerbrennungStickstoffoxideWährend der Verbrennung

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Seite: 3 von 13

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### 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. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten um Eindringen von Wasser oder Luft zu vermeiden. Bei Verdacht auf Eindringen von Wasser oder Luft, den Behälter nicht wieder dicht verschliessen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Von Aminen getrennt lagern.

## 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.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung. Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

\_\_\_\_\_\_

#### Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Diisocyanate	822-06-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	MAK lt. DFG	MAK (als Dampf und	Kategorie I;
			Aerosol): 0,035 mg/m3, 0,005	Schwangerschaft Gruppe
			ml/m3; ÜF: 1	D. Siehe auch Abschnitt
				11.
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	TRGS 900	AGW: 0,035mg/m3,	Kategorie I. Siehe auch
			0,005ml/m3; ÜF:1; MW: 2	Abschnitt 11.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

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

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

#### **Biologische Grenzwerte**

<b>Chemischer Name</b>	CAS-	Quelle	Parameter	Untersuchun	Probennahm	Wert	Zusätzliche
	Nr.			gs-material	e-zeitpunkt		Hinweise
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06- 0	TRGS 903	Hexamethylen diamin (nach		b	15 μg/g	
			Hydrolyse)				

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

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten geeignete lokale Absaugung verwenden. Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden.

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

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

#### Augen-/Gesichtsschutz

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

Hautschutz

Seite: 5 von 13

#### 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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

StoffMaterialstärke (mm)DurchbruchszeitButylkautschukKeine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.PolyethylenKeine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.

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

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

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

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

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

Schürze - Polyethylen

#### 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.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand / Form:Flüssigkeit.Weitere:dünnflüssig

Aussehen / Geruch:
Geruchsschwelle

DH:
Transparente Flüssigkeit.

Keine Daten verfügbar.

Nicht anwendbar.

Siedepunkt/Siedebereich: ca. 230 °C Keine Daten verfügbar.

Schmelzpunkt: -51 °C

Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):

Explosive Eigenschaften:

Oxidierende Eigenschaften:

Flammpunkt:

Nicht eingestuft

Nicht eingestuft

>=100 °C

SelbstentzündungstemperaturNicht anwendbar.Untere Explosionsgrenze (UEG):Keine Daten verfügbar.Obere Explosionsgrenze (OEG):Keine Daten verfügbar.DampfdruckKeine Daten verfügbar.

**Relative Dichte:** 1,17 [*Referenz*:Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit keine Löslichkeit(en) - ohne Wasser keine Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: 9,81

Verdampfungsgeschwindigkeit:Keine Daten verfügbar.Dampfdichte:Keine Daten verfügbar.ZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbar.Viskosität:3.000 MPa-s [bei 23 °C ]Dichte1,17 g/cm3 [bei 20 °C ]

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile: Keine Daten verfügbar.
Flüchtige Bestandteile (%) Keine Daten verfügbar.
VOC abzüglich Wasser und ausgenommener Keine Daten verfügbar.

Lösemittel:

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

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

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole.

Amine

Starke Basen.

Wasser

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u> <u>Bedingung</u>

Keine bekannt.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

#### Hautkontakt:

Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

#### Augenkontakt:

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

#### Verschlucken:

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

#### Zusätzliche Information

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

#### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

#### Akute Toxizität

Name	Expositions	Art	Wert
Hexamethylendiisocyanat Polymer	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Beurteilu ng durch Experten	LC50 abgeschätzt: 1 - 5 mg/l
Hexamethylendiisocyanat Polymer	Dermal Dermal	Kaninche n	LD50 > 5.000 mg/kg
Hexamethylendiisocyanat Polymer	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Dermal	Kaninche n	LD50 570 mg/kg
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,12 mg/l
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Verschlucke n	Ratte	LD50 710 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Atz-/Kcizwii kung auf uic Haut		
Name	Art	Wert
Hexamethylendiisocyanat Polymer	Kaninche	Leicht reizend
	n	
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Kaninche	Ätzend
	n	

Schwere Augenschädigung/-reizung

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

Seite: 8 von 13

Hexamethylendiisocyanat Polymer	Kaninche	mäßig reizend
	n	
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Kaninche	Ätzend
	n	

Sensibilisierung der Haut

Semsiamister ung der 11mae		
Name	Art	Wert
Hexamethylendiisocyanat Polymer	Meersch	Sensibilisierend
	weinchen	
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	mehrere	Sensibilisierend
	Tierarten	

Sensibilisierung der Atemwege

Sensibilisterung der Freemwege		
Name	Art	Wert
Hexamethylendiisocyanat Polymer	ähnliches	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
	Produkt	Einstufung aus.
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Mensch	Sensibilisierend
	und Tier.	

Keimzell-Mutagenität

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Name	Expositio	Wert
	nsweg	
Hexamethylendiisocyanat Polymer	in vitro	Nicht mutagen
Hexamethylendiisocyanat Polymer	in vivo	Nicht mutagen
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	in vitro	Nicht mutagen
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend

## Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 0,002 mg/l	7 Wochen
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 0,002 mg/l	7 Wochen
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Inhalation	einige Entwicklungsdaten für männliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 0,014 mg/l	4 Wochen

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Hexamethylendiisocyanat Polymer	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Hexamethylen-1,6- diisocyanat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Hexamethylen-1,6- diisocyanat	Inhalation	Blut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht	arbeitsbedingt e Exposition

Seite: 9 von 13

verfiighar.
-------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg	Zielorgan- Toxizität				auer
Hexamethylendiisocyanat Polymer	Inhalation	Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,084 mg/l	2 Wochen
Hexamethylendiisocyanat Polymer	Inhalation	Blut	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 0,084 mg/l	2 Wochen
Hexamethylen-1,6- diisocyanat	Inhalation	Leber   Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,002 mg/l	3 Wochen
Hexamethylen-1,6- diisocyanat	Inhalation	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,0014 mg/l	4 Wochen
Hexamethylen-1,6- diisocyanat	Inhalation	Blut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,0012 mg/l	2 Jahre
Hexamethylen-1,6- diisocyanat	Inhalation	Nervensystem	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 0,002 mg/l	7 Wochen
Hexamethylen-1,6- diisocyanat	Inhalation	Herz	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 0,001 mg/l	90 Tage

#### Aspirationsgefahr

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

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

## Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft

Chemischer Name	CAS-Nr.	<u>Einstulung</u>
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

## **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
Hexamethylen-	822-06-0	Wasserfloh	experimentell	48 Std.	EC(50)	27 mg/l
1,6-diisocyanat		(Daphnie				
		magna)				
Hexamethylen-	822-06-0	Reisfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	71 mg/l
1,6-diisocyanat						
Hexamethylen-	822-06-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	15 mg/l
1,6-diisocyanat						
Hexamethylen-	822-06-0	Wasserfloh	experimentell	21 Tage	Konzentration	4,2 mg/l
1,6-diisocyanat		(Daphnie			ohne Wirkung	
		magna)				
Hexamethylen-	822-06-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration	10 mg/l
1,6-diisocyanat					ohne Wirkung	
Hexamethylend	28182-81-2		Keine Daten			

Seite: 10 von 13

iisocyanat		verfügbar oder		
Polymer		vorliegende		
		Daten reichen		
		nicht für eine		
		Einstufung aus.		

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Hexamethylen-	822-06-0	experimentell		hydrolytische	5 Minuten (t	Andere Testmethoden
1,6-diisocyanat		Hydrolyse		Halbwertszeit	1/2)	
Hexamethylen-	822-06-0	experimentell	14 Tage	biochemischer	55.5 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
1,6-diisocyanat		biologischer		Sauerstoffbedar		
		Abbau		f		
Hexamethylend	28182-81-2	modelliert	28 Tage	biochemischer	28 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
iisocyanat		biologischer		Sauerstoffbedar		
Polymer		Abbau		f		

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Hexamethylen-	822-06-0	Abschätzung		Bioakkumulati	158	Schätzung:
1,6-diisocyanat		Biokonzentrati		onsfaktor		Biokonzentrationsfakto
		on				r
Hexamethylend	28182-81-2	modelliert		Bioakkumulati	5	Andere Testmethoden
iisocyanat		Biokonzentrati		onsfaktor		
Polymer		on				

#### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (\*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

#### **Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

Seite: 11 von 13

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

enthalten.

080501\* Isocyanatabfälle

200127\* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR / IMDG / IATA: Kein Gefahrgut.

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der chinesischen "Measures on Environmental Management of New Chemical Substance" überein. Gewisse Einschränkungen können möglich sein. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des koreanischen "Toxic Chemical Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach TSCA überein.

#### 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 Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

### Wassergefährdungsklasse

WGK 2 wassergefährdend

#### **Technische Anleitung Luft**

Nicht bestimmt.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Seite: 12 von 13

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

#### Änderungsgründe:

- Abschnitt 1.3: Adresse Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2: Einstufung gemäß Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG wurde gelöscht.
- Abschnitt 2.2: 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 Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 5.1: Löschmittel Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.2: Umweltschutzmaßnahmen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Hautschutz Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen -
- Schutzhandschuhe Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Körper- und Hautschutz Information Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Hautschutz Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 9.1: Relative Dichte Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition Augenkontakt Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition Einatmen Informationen wurden modifiziert.
- $Abschnitt\ 11.1: Angaben\ zu\ relevanten\ Gefahrenklassen\ -\ Tabellen\ -\ Informationen\ wurden\ modifiziert.$
- Abschnitt 12.1: Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15: Rechtsvorschriften Chemikalienregister 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

10 10



#### Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2017, 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:
 09-3093-3
 Version:
 4.01

 Ausgabedatum:
 16/11/2017
 Ersetzt Ausgabe vom:
 03/09/2015

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (15/02/2011)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M<sup>TM</sup> Scotch-Weld<sup>TM</sup> Urethane Structural Adhesive DP 610 (Teil B)

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

#### Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

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

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

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

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

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

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

#### **Einstufung:**

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

### Signalwort

Achtung.

Kodierung / Symbol(e):

GHS07 (Ausrufezeichen)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name CAS-Nr. EG-Nummer Gew. -%

Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat

915-687-0 1 - 5

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

**Prävention:** 

P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

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

**Entsorgung:** 

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

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

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

**Prävention:** 

P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

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

**Entsorgung:** 

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

60% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

59% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität. Enthält 58% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

\_\_\_\_\_

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-	REACH	Gew%	Einstufung
		Nummer	Registrierungsnr.		J
Polyesterpolyol	Betriebsgeheimnis			40 -	Bestandteil ohne
				70	Einstufung nach
					Verordnung (EG) Nr.
					1272/2008
Epsilon Caprolacton/	37625-56-2	500-099-5	01-2119486824-	15 -	Bestandteil ohne
Trimethylolpropan Polymer			25	40	Einstufung nach
					Verordnung (EG) Nr.
					1272/2008
Reaktionsgemisch aus		915-687-0		1 - 5	Aquatic Acute 1,
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-					H400,M=1; Aquatic
piperidyl)sebacat und Methyl-					Chronic 1, H410,M=1
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-					Skin Sens. 1A, H317
piperidylsebacat					
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	220-449-8	01-2119513215-	1 - 5	Flam. Liq. 3, H226;
			52		Acute Tox. 4, H332
Trimethylolpropane	77-99-6	201-074-9		0 - 3	Bestandteil ohne
					Einstufung nach
					Verordnung (EG) Nr.
					1272/2008

Hinweis: Einträge in der Spalte "EG-Nummer", die mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnen, sind durch die ECHA vergebene vorläufige Listennummern aufgrund von anhängigen Publikationen der offiziellen EG-Verzeichnisnummern dieser Stoffe. 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

#### **Bedingung**

Während der Verbrennung Während der Verbrennung Während der Verbrennung

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

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

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

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

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

gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung

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

Behälter dicht verschlossen halten.

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

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

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung. Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

#### **Biologische Grenzwerte**

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

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Das Tragen einer Schutzbrille ist nicht erforderlich.

#### Hautschutz

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

StoffMaterialstärke (mm)DurchbruchszeitPolymerlaminat (z.B.Keine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.

Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)

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

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

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

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

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

#### Atemschutz

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein Atemschutz erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:Flüssigkeit.Weitere:Flüssigkeit.

Aussehen / Geruch: Viskose, transparente Flüssigkeit.

Geruchsschwelle

pH:

Nicht anwendbar.

Siedepunkt/Siedebereich:

Schmelzpunkt:

Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):

Explosive Eigenschaften:

Nicht anwendbar.

Nicht anwendbar.

Nicht anwendbar.

Nicht eingestuft

Nicht eingestuft

Nicht eingestuft

SelbstentzündungstemperaturKeine Daten verfügbar.Untere Explosionsgrenze (UEG):Keine Daten verfügbar.Obere Explosionsgrenze (OEG):Keine Daten verfügbar.DampfdruckKeine Daten verfügbar.

**Relative Dichte:** 1,1-1,17 [*Referenz*: Wasser = 1]

WasserlöslichkeitKeine Daten verfügbar.Löslichkeit(en) - ohne WasserKeine Daten verfügbar.Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:Keine Daten verfügbar.Verdampfungsgeschwindigkeit:Keine Daten verfügbar.Dampfdichte:Keine Daten verfügbar.ZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbar.

Viskosität: 25 - 40 mPa-s [bei 23 °C] [Testmethode:Brookfield]

>=100 °C

**Dichte** *Keine Daten verfügbar.* 

9.2. Sonstige Angaben

Flammpunkt:

Flüchtige organische Bestandteile (EU): Keine Daten verfügbar.
Molekulargewicht Keine Daten verfügbar.

Flüchtige Bestandteile (%) <=1 %

\_\_\_\_\_

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

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

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

**Bedingung** 

Keine bekannt.

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

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Keine bekannten Auswirkungen auf die Gesundheit.

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

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

#### Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

\_\_\_\_\_

#### 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	Art	Wert
	weg		
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucke n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer	Dermal		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer	Verschlucke n		LD50 > 2.000 mg/kg
Trimethylolpropane	Dermal	Kaninche n	LD50 > 10.000 mg/kg
Trimethylolpropane	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4- piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4- piperidylsebacat	Dermal		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4- piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4- piperidylsebacat	Verschlucke n	Ratte	LD50 3.125 mg/kg
Trimethoxyvinylsilan	Dermal	Kaninche n	LD50 3.260 mg/kg
Trimethoxyvinylsilan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 16,8 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	Verschlucke n	Ratte	LD50 7.120 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ALE-/ Relevit kung auf uie maut							
Name	Art	Wert					
Trimethylolpropane	Kaninche	Keine signifikante Reizung					
	n						
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-	Kaninche	Keine signifikante Reizung					
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	n						
Trimethoxyvinylsilan	Kaninche	Minimale Reizung					
	n						

Schwere Augenschädigung/-reizung

Schwere Augenschaufgung/-reizung							
Name	Art	Wert					
Trimethylolpropane	Kaninche	Keine signifikante Reizung					
	n						
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-	Kaninche	Keine signifikante Reizung					
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	n						
Trimethoxyvinylsilan	Kaninche	Keine signifikante Reizung					
	n						

Sensibilisierung der Haut

Schildhister ung der Traut							
Name	Art	Wert					
Trimethylolpropane	Maus	Nicht eingestuft					
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-	Meersch	Sensibilisierend					
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	weinchen						
Trimethoxyvinylsilan	Meersch	Nicht eingestuft					

weinc	nchen
-------	-------

#### Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

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

### Karzinogenität

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

#### Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Trimethylolpropane	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 800 mg/kg/day	Vor der Laktation
Trimethylolpropane	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 800 mg/kg/day	45 Tage
Trimethylolpropane	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Trimethoxyvinylsilan	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
Trimethoxyvinylsilan	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
Trimethoxyvinylsilan	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
Trimethoxyvinylsilan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1,8 mg/l	Während der Organentwick lung

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Spezinsche Zielorgan-Toxizitat der wieder notter Exposition								
Name	Expositio	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd		
	nsweg	Zielorgan-				auer		
		Toxizität						
Trimethylolpropane	Inhalation	Herz   Blutbildendes   System   Leber     Immunsystem     Niere und/oder   Blase     Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,02 mg/l	15 Tage		
Trimethylolpropane	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft		NOAEL 0,02	15 Tage		

Seite: 9 von 14

					mg/l	
Trimethylolpropane	Verschluc ken	Blutbildendes System   Leber   Niere und/oder Blase   Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 667 mg/kg/day	90 Tage
Trimethoxyvinylsilan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL mg/l	14 Wochen
Trimethoxyvinylsilan	Inhalation	Blutbildendes System   Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2,4 mg/l	14 Wochen
Trimethoxyvinylsilan	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/day	40 Tage
Trimethoxyvinylsilan	Verschluc ken	Hormonsystem   Blutbildendes   System   Leber     Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	40 Tage

## Aspirationsgefahr

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

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

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

#### 12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Epsilon Caprolacton/	37625-56-2		Keine Daten			
Trimethylolpropan			verfügbar oder			
Polymer			vorliegende Daten reichen nicht für			
			eine Einstufung			
			aus.			
Reaktionsgemisch aus	915-687-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	1,68 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-						
pentamethyl-4-						
piperidyl)sebacat und						
Methyl-1,2,2,6,6-						
pentamethyl-4-						
piperidylsebacat	015 605 0	7.1.1.12		0.6.0.1	Y (7/20)	0.0 "
	915-687-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	0,9 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-						
pentamethyl-4-						
piperidyl)sebacat und						
Methyl-1,2,2,6,6-						
pentamethyl-4-						

Seite: 10 von 14

piperidylsebacat						
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6- pentamethyl-4- piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6- pentamethyl-4- piperidylsebacat	915-687-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	1 mg/l
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6- pentamethyl-4- piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6- pentamethyl-4- piperidylsebacat	915-687-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	0,22 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>957 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	191 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	169 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	28 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	957 mg/l
Trimethylolpropane	77-99-6	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	14.400 mg/l
Trimethylolpropane	77-99-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	13.000 mg/l
Trimethylolpropane	77-99-6	Reisfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Trimethylolpropane	77-99-6	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Trimethylolpropane	77-99-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>1.000 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Epsilon Caprolacton/ Trimethylolpropan Polymer	37625-56-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6- pentamethyl-4- piperidylsebacat	915-687-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	38 (Gew%)	OECD 301E
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	51 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Trimethylolpropane	77-99-6	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	6 (Gew%)	OECD 301E

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Epsilon Caprolacton/	37625-56-2	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
Trimethylolpropan		verfügbar oder			anwendbar.	
Polymer		vorliegende Daten				

Seite: 11 von 14

		reichen nicht für eine Einstufung aus.				
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6- pentamethyl-4- piperidylsebacat	915-687-0	Abschätzung BCF- Carp	56 Tage	Bioakkumulationsf aktor	31.4	
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-2	Andere Testmethoden
Trimethylolpropane	77-99-6	experimentell BCF- Carp	42 Tage	Bioakkumulationsf aktor	16.2	Andere Testmethoden

#### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung 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. Das Entleeren von Trommeln / Fässern / Behältern, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet werden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind) sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu entsorgen und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um die verfügbaren 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**

ADR / IMDG / IATA: not restricted / Produkt ist kein Gefahrgut

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen.

#### Nationale Rechtsvorschriften

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

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

#### Wassergefährdungsklasse

WGK 2 wassergefährdend

#### **Technische Anleitung Luft**

Nicht bestimmt.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Änderungsgründe:

Abschnitt 1.4. Notrufnummer - 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) - Entsorgung - Informationen wurden hinzugefügt.

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

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - 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 hinzugefügt.

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

Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informationen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden gelöscht.

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

Abschnitt 6.2: Umweltschutzmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Augen- / Gesichtsschutz - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen wurden gelöscht.

- Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 9.1: Relative Dichte Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Viskosität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition Verschlucken Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.1: Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 14: Angaben zum Transport 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