



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2023, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

Dokument: 08-9432-9 **Version:** 11.00
Überarbeitet am: 20/02/2023 **Ersetzt Ausgabe vom:** 10/12/2021
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

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

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.

Ein ähnliches Gemisch wurde auf Augenschädigung/-reizung getestet, und die Testergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.

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

Einstufung:

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

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:

GHS08 (Gesundheitsgefahr)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0	< 1
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	< 0,1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

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

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P261A Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion:

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Ergänzende Informationen:

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH212 Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

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

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

2.3. Sonstige Gefahren

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Polyurethan-Polymer	Betriebsgeheimnis	25 - 60	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Polyvinylchlorid	CAS-Nr. 9002-86-2	20 - 40	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Weichmachergemisch	Betriebsgeheimnis	20 - 40	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	EG-Nr. 905-588-0 REACH Registrierungsnr. 01-2119488216-32	< 9	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Triisentetraoxid	CAS-Nr. 1317-61-9 EG-Nr. 215-277-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119457646-28	< 5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	EG-Nr. 926-141-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119456620-43	< 5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Calciumoxid	CAS-Nr. 1305-78-8 EG-Nr. 215-138-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119475325-36	< 5	EUH071 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Titandioxid	CAS-Nr. 13463-67-7 EG-Nr. 236-675-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119489379-17	< 5	Carc. 2, H351 (Einatmen)
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0 REACH Registrierungsnr. 01-2119457014-47	< 1	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
Kohlenstoffschwarz	CAS-Nr. 1333-86-4 EG-Nr. 215-609-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119384822-32	< 0,5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-	EG-Nr. 915-687-0	< 0,1	Aquatic Acute 1, H400,M=1

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	REACH Registrierungsnr. 01-2119491304-40	Aquatic Chronic 1, H410, M=1 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f
---	---	---

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

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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Calciumoxid	CAS-Nr. 1305-78-8 EG-Nr. 215-138-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119475325-36	(C \geq 50%) EUH071 (C \geq 50%) Skin Corr. 1C, H314 (10% \leq C < 50%) Skin Irrit. 2, H315 (C \geq 3%) Eye Dam. 1, H318 (1% \leq C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 (20% \leq C < 50%) STOT SE 3, H335
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0 REACH Registrierungsnr. 01-2119457014-47	(C \geq 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C \geq 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C \geq 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C \geq 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 sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:
Allergische Reaktionen der Atemwege (Atembeschwerden, Keuchen, Husten und Engegefühl in der Brust).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Kohlendioxid oder Trockenlöschmittel 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
Hydrogenchlorid
Cyanwasserstoff
Stickstoffoxide
Schwefeldioxid

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.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Aufgenommenes Material in einen zugelassenen Transportbehälter geben und 48 Stunden offen stehen lassen um Druckaufbau im Inneren zu vermeiden. Rückstände aufwischen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

Nach Gebrauch gründlich waschen.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten um Eindringen von Wasser oder Luft zu vermeiden. Bei Verdacht auf Eindringen von Wasser oder Luft, den Behälter nicht wieder dicht verschliessen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Aminen getrennt lagern.

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

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Diisocyanate	101-68-8	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	MAK lt. DFG	MAK: 0,05 mg/m ³ (E); ÜF: 1(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	TRGS 900	AGW: 0,05mg/m ³ (E); ÜF:1; MW:2	Kategorie I, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Calciumoxid	1305-78-8	MAK lt. DFG	MAK: 1mg/m ³ (E); ÜF: 2(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Calciumoxid	1305-78-8	TRGS 900	AGW: 1mg/m ³ (E); ÜF:2(E)	Kategorie I; Bemerkung Y
Triisäntetraoxid	1317-61-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	.
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	.
Staub	1333-86-4	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m ³ (A); 4mg/m ³ (E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C
Staub	1333-86-4	TRGS 900	Allgemeiner Staubgrenzwert: Alveolengängige Fraktion: AGW:1,25mg/m ³ (A); Einatembare Fraktion: AGW:10mg/m ³ (E);ÜF:2(II)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	13463-67-7	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m ³ (A); 4mg/m ³ (E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C
Staub	13463-67-7	TRGS 900	Allgemeiner Staubgrenzwert: Alveolengängige Fraktion: AGW:1,25mg/m ³ (A); Einatembare Fraktion: AGW:10mg/m ³ (E);ÜF:2(II)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	MAK: 0,3mg/m ³ (A); ÜF:8(A)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.
Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: kein stoffspezifischer AGW aufgestellt; Allgemeiner Staubgrenzwert – AGW: 1,25 mg/m ³ (A); 10(E); ÜF:2(E)	

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

Staub	9002-86-2	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m ³ (A); 4mg/m ³ (E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C
Staub	9002-86-2	TRGS 900	Allgemeiner Staubgrenzwert: Alveolengängige Fraktion: AGW:1,25mg/m ³ (A); Einatembare Fraktion: AGW:10mg/m ³ (E); ÜF:2(II)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Polyvinylchlorid	9002-86-2	MAK lt. DFG	MAK: 0,3mg/m ³ (A); ÜF:8(A)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	MAK lt. DFG	MAK (Dampf): 350 mg/m ³ (E), 50 ml/m ³ (E); ÜF: 2 (E). MAK (Aerosol): 5 mg/m ³ (A); ÜF: 4 (A)	Kategorie II
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	TRGS 900	AGW-Gruppengrenzwert des Kohlenwasserstoffgemisches (C9-C14 Aliphaten): 300mg/m ³	

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.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartment	PNEC
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.		Ackerboden	2,31 mg/kg
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.		Süßwasser	0,327 mg/l
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.		Süßwasser Sedimente	12,46 mg/kg
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.		Meerwasser	0,327 mg/l
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.		Meerwasser Sedimente	12,46 mg/kg

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchzeit
Fluorelastomer	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

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

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

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

Atemschutz

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

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

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

Anwendbare Normen / Standards

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

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Paste
Farbe	schwarz, grau, weiss
Geruch	leichter Xylolgeruch
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	≥ 136 °C
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht eingestuft
Untere Explosionsgrenze (UEG)	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG)	<i>Nicht anwendbar.</i>
Flammpunkt	Keinen Flammpunkt
Zündtemperatur	≥ 200 °C
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH-Wert	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
Kinematische Viskosität	256.410 mm ² /sec
Löslichkeit in Wasser	keine
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dichte	1,17 g/ml
Relative Dichte	1,17 [Referenzstandard: Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	<i>Nicht anwendbar.</i>

9.2. Sonstige Angaben**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

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

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

Amine

Alkohole.

Wasser

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

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:

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:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln.

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln.

Neurologische Effekte: Anzeichen / Symptome können Persönlichkeitsveränderungen, Koordinationsmangel, Sensorikverlust, Taubheit der Extremitäten, Schwäche und Zittern, und/oder Veränderungen des Blutdrucks und der Herzfrequenz beinhalten.

Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

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
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Weichmachergemisch	Dermal	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Weichmachergemisch	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Polyvinylchlorid	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polyvinylchlorid	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Dermal	Kaninchen	LD50 > 4.200 mg/kg
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 29 mg/l
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlucken	Ratte	LD50 3.523 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
Calciumoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.500 mg/kg
Calciumoxid	Dermal	ähnliches Produkt	LD50 > 2.500 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Inhalation Dampf	Beurteilung durch Experten	LC50 abgeschätzt: 20 - 50 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

		n	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,368 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Verschlucke n	Ratte	LD50 31.600 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Kaninche n	LD50 > 3.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg
Triisentaetraoxid	Dermal	Nicht verfügba r.	LD50 3.100 mg/kg
Triisentaetraoxid	Verschlucke n	Nicht verfügba r.	LD50 3.700 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	Beurteilu ng durch Experten	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

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Polyvinylchlorid	Beurteilu ng durch Experten	Keine signifikante Reizung
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Kaninche n	Leicht reizend
Titandioxid	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Calciumoxid	Mensch	Ätzend
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Kaninche n	Minimale Reizung
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Einstufun g	Reizend
Kohlenstoffschwarz	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Triisentaetraoxid	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Kaninche n	Minimale Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Produkt	Kaninche n	Leicht reizend
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Kaninche n	Leicht reizend
Titandioxid	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Calciumoxid	Kaninche n	Ätzend
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Kaninche n	Leicht reizend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Einstufun g	Schwere Augenreizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninche	Keine signifikante Reizung

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

	n	
Trieisentetraoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Einstufung	Sensibilisierend
Trieisentetraoxid	Mensch	Nicht eingestuft
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Mensch	Sensibilisierend

Keimzellmutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
Polyvinylchlorid	in vitro	Nicht mutagen
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	in vitro	Nicht mutagen
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	in vivo	Nicht mutagen
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
Calciumoxid	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	in vivo	Nicht mutagen
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kohlenstoffschwarz	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Trieisentetraoxid	in vitro	Nicht mutagen
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	in vivo	Nicht mutagen
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Polyvinylchlorid	Keine Angabe	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Dermal	Ratte	Nicht krebserregend
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht verfügbar.	Nicht krebserregend

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Verschlu- cken	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Trieisentetraoxid	Inhalation	Mensch	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
Polyvinylchlorid	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Trächtigkeit.
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding- te Exposition
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Organentwick- lung
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Trächtigkeit.
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	1 Generation
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	1 Generation
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	1 Generation
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwick- lung
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6- pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4- piperidylsebacat	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.493 mg/kg/Tag	29 Tage
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6- pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4- piperidylsebacat	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 209 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6- pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4- piperidylsebacat	Verschlu- cken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 804 mg/kg/Tag	Vor der Laktation

Wirkungen auf / über Laktation

Name	Expositio- nsweg	Art	Wert
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlu- cken	Maus	Nicht eingestuft bzgl. Wirkungen auf oder über die Laktation.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Reaktionsmasse von	Inhalation	Gehör	Schädigt die Organe.	Ratte	LOAEL 6,3	8 Std.

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

Ethylbenzol und Xylol.					mg/l	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,5 mg/l	nicht erhältlich
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlucken	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 250 mg/kg	nicht anwendbar
Calciumoxid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Nicht verfügbar.	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
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	Expositionsdauer
Polyvinylchlorid	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 0,013 mg/l	22 Monate
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Nervensystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	LOAEL 0,4 mg/l	4 Wochen
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Gehör	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	LOAEL 7,8 mg/l	5 Tage
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Inhalation	Herz Hormonsystem Magen-Darm-Trakt Blutbildendes System Muskeln Niere und/oder Blase Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 3,5 mg/l	13 Wochen
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlucken	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/Tag	2 Wochen
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.500 mg/kg/Tag	90 Tage
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Verschlucken	Herz Haut Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Nervensystem Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	103 Wochen

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Atemwegsorgane	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Triisentetraoxid	Inhalation	Lungenfibrose Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Verschlucken	Augen	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	28 Tage
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt Leber Immunsystem Herz Hormonsystem Blutbildendes System Nervensystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.493 mg/kg/Tag	29 Tage

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	Aspirationsgefahr
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Aspirationsgefahr

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.

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (CAS-Nr.101-68-8) : 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
Polyurethan-Polymer	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	NA

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

			vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Weichmachergemisch	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	905-588-0	Grünalge	Abschätzung	73 Std.	EC50	1,3 mg/l
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	905-588-0	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	2,6 mg/l
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	905-588-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	IC50	1 mg/l
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	905-588-0	Grünalge	Abschätzung	73 Std.	NOEC	0,44 mg/l
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	905-588-0	Regenbogenforelle	Abschätzung	56 Tage	NOEC	>1,3 mg/l
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	905-588-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	7 Tage	NOEC	0,96 mg/l
Calciumoxid	1305-78-8	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	1.070 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEL	1.000 mg/l
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Zebrabärbling	Analoge Verbindungen	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	21 Tage	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	EC50	>=10.000 mg/l

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

Titandioxid	13463-67-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	>=1.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC50	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC	5.600 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Belebtschlamm	Abschätzung	3 Std.	EC50	>100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	>1.640 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC50	>1.000 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	1.640 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	10 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>=100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	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	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	IC50	>=100 mg/l
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	915-687-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	1,68 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	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	0,9 mg/l
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	915-687-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,22 mg/l
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	915-687-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	1 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyurethan-Polymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Weichmachergemisch	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	905-588-0	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Calciumoxid	1305-78-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	69 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	20 Stunden (t _{1/2})	
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	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	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	38 %Abbau von DOC	OECD 301E Leichte biologische Abbaubarkeit: Modifizierter OECD-Screening-Test

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyurethan-Polymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Weichmachergemisch	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol.	905-588-0	experimentell BCF - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	25.9	
Calciumoxid	1305-78-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

Trieisentetraoxid	1317-61-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	experimentell BCF - Fisch	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	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	Analoge Verbindungen BCF - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	31.4	

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	34.000 l/kg	Episuite™
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	modelliert Mobilität im Boden	Koc	200.000 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 lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen 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. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Die Entsorgungsanlage muss in der Lage sein, halogenierte Materialien zu behandeln. 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.

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
14.3. Transportgefahrenklassen	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.4. Verpackungsgruppe	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.5. Umweltgefahren	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

ADR Klassifizierungscode	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
IMDG Trenngruppe	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Carc. 2	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)
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Polyvinylchlorid	9002-86-2	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>
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.

Status Chemikalienregister weltweit

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

RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1
Keine

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

Verordnung (EU) Nr. 649/2012

Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft (ausgenommen staubförmige Stoffe): < 9 %

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft Klasse I: < 0,1 %

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

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
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.
H351i	Kann vermutlich Krebs erzeugen (Einatmen).
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Anhang: Formulierung - Informationen wurden modifiziert.

Anhang: Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.3: Telefonnummer - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden gelöscht.

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

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

Abschnitt 2.3: Informationen zur CMR-Einstufung nach TRGS 905 Nummer 3 - Informationen wurden gelöscht.

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

Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.

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

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

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

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

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.

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

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

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

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

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

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

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Technische Anleitung Luft - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden hinzugefügt.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; EG-Nummer 202-966-0; CAS-Nr. 101-68-8;
Expositionsszenario Name	Formulierung
Lebenszyklusphase	Formulierung oder Umverpackung
Beitragende Tätigkeiten	PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Überführung mit geeigneten Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag; Innenanwendung ohne lokale Absaugung; Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.; Anwendung im Freien.;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: Gesundheit: Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Schuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.; Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen.;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; EG-Nummer 202-966-0; CAS-Nr. 101-68-8;
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen
Lebenszyklusphase	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

	<p>PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)</p> <p>ERC 08f -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)</p>
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	<p>Auftragen des Produktes mit einer Mischdüse. Mischen oder Verschneiden von Feststoffen oder Flüssigkeiten. Überführung mit geeigneten Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.</p>
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	<p>Aggregatzustand:Flüssigkeit.</p> <p>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</p> <p>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag;</p> <p>Emissionstage pro Jahr: 225 Tage pro Jahr;</p> <p>Innenanwendung ohne lokale Absaugung;</p> <p>Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.;</p> <p>Anwendung im Freien.;</p>
Risikomanagementmaßnahmen	<p>Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:</p> <p>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</p> <p>Gesundheit:</p> <p>Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.;</p> <p>Umwelt:</p> <p>Nicht benötigt;</p>
Abfallmanagementmaßnahmen	<p>Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.;</p> <p>Nicht in die Kanalisation gelangen lassen, das Material und seine Verpackung der Sonderabfallentsorgung zuführen.;</p> <p>Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen.;</p>
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	<p>Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.</p>

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