



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2021, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

Dokument: 24-4966-8 **Version:** 6.00
Überarbeitet am: 15/12/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** 05/06/2020
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M(TM) High Modulus Low Conductivity Glass Adhesive PN 58015

Bestellnummern

FI-3000-0060-6

7000077218

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

Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

Einstufung:

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

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

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

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

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 | < 0,3 |

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

| | |
|------|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

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.
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Enthält 12% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

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

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] |
|--|--|---------|---|
| Kaolin, calciniert | CAS-Nr. 92704-41-1 EG-Nr. 296-473-8 | 20 - 40 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| C14-17 Alkane, sec-Mono- und Disulfonsäuren, Phenylester | EG-Nr. 701-257-8 | 10 - 30 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Polyurethan-Prepolymer 1 | Betriebsgeheimnis | 10 - 30 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Polyurethan-Prepolymer 2 | Betriebsgeheimnis | 7 - 13 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Kohlenstoffschwarz | CAS-Nr. 1333-86-4 EG-Nr. 215-609-9 | 7 - 13 | Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition |
| 3,3'-[Methylenbis(oxymethylen)]bisheptan | CAS-Nr. 22174-70-5 EG-Nr. 244-815-1 | 1 - 5 | Aquatic Chronic 4, H413 |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0 | < 0,3 | 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 |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | CAS-Nr. 67762-90-7 | 1 - 3 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Dibutylzinndichlorid | CAS-Nr. 683-18-1 EG-Nr. 211-670-0 | < 0,1 | Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10 |
| Tributylzinnchlorid | CAS-Nr. 1461-22-9 EG-Nr. 215-958-7 | < 0,001 | Aquatic Acute 1, H400,M=1000 Aquatic Chronic 1, H410,M=1000 |

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listennummer, 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 |
|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| Dibutylzinndichlorid | CAS-Nr. 683-18-1 EG-Nr. 211-670-0 | (C \geq 5%) Skin Corr. 1B, H314 (0.01% \leq C < 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C \geq 3%) Eye Dam. 1, H318 (0.01% \leq C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0 | (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 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 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). Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und NebenprodukteStoffBedingung

| | |
|-----------------|-------------------------|
| Isocyanate | Während der Verbrennung |
| Kohlenmonoxid | Während der Verbrennung |
| Kohlendioxid | Während der Verbrennung |
| Cyanwasserstoff | Während der Verbrennung |
| Stickstoffoxide | Während der Verbrennung |
| Schwefeldioxid | 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

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. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Aufgenommenes Material in einen zugelassenen Transportbehälter geben und 48 Stunden offen stehen lassen um Druckaufbau im Inneren zu vermeiden. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Von reaktiven Metallen (z. B. Aluminium oder Zink) fernhalten, diese können in einem Überdrucksystem zur Bildung von Wasserstoffgas führen, welches eine Explosionsgefahr darstellt.

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 Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln 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. |
| Kohlenstoffschwarz | 1333-86-4 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt. | . |
| Diorgano-Zinnverbindungen | 1461-22-9 | MAK lt. DFG | MAK (als Sn berechnet, Dampf, Aerosol): 0,02 mg/m ³ ; 0,004 ml/m ³ ; ÜF: 1 | Kategorie I |
| Diorgano-Zinnverbindungen | 1461-22-9 | TRGS 900 | AGW (als Sn, Dampf und Aerosol): 0,009mg/m ³ , 0,0018ml/m ³ ; ÜF:1 (als Sn, Dampf und Aerosol) | Kategorie I. |
| Zinnorganische Verbindungen, ausgenommen Tributylzinnlaurat (CAS 3090-36-6) | 1461-22-9 | MAK lt. DFG | MAK: (als Sn, E): 0,1mg/m ³ ; ÜF 2 (als Sn, E) | Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe D |
| Zinnverbindungen, organische: n-Butylzinnverbindungen - Tri-n-butylzinnverbindungen | 1461-22-9 | MAK lt. DFG | MAK (als Sn): 0,02mg/m ³ (E); 0,004 ml/m ³ (E); ÜF: 1 (E, als Sn) | Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe B. |
| Zinnverbindungen, organische: n-Butylzinnverbindungen - Tri-n-butylzinnverbindungen | 1461-22-9 | TRGS 900 | AGW (als Sn, Dampf und Aerosol): 0,009mg/m ³ , 0,0018ml/m ³ ; ÜF:1 (als Sn, Dampf und Aerosol) | Kategorie I; Bemerkung Z. Siehe auch Abschnitt 11. |
| Diorgano-Zinnverbindungen | 683-18-1 | MAK lt. DFG | MAK (als Sn berechnet, Dampf, Aerosol): 0,02 mg/m ³ ; 0,004 ml/m ³ ; ÜF: 1 | Kategorie I |
| Diorgano-Zinnverbindungen | 683-18-1 | TRGS 900 | AGW (als Sn, Dampf und Aerosol): 0,009mg/m ³ , 0,0018ml/m ³ ; ÜF:1 (als Sn, Dampf und Aerosol) | Kategorie I. |
| Zinnorganische Verbindungen, ausgenommen Tributylzinnlaurat (CAS 3090-36-6) | 683-18-1 | MAK lt. DFG | MAK: (als Sn, E): 0,1mg/m ³ ; ÜF 2 (als Sn, E) | Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe D |

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

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

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| Stoff | Materialstärke (mm) | Durchbruchzeit |
|----------------|----------------------------|-----------------------|
| Butylkautschuk | 0.5 | =>8 Std. |

| | | |
|------------------|------|----------|
| Neopren. | 0.5 | =>8 Std. |
| Nitrilkautschuk. | 0.35 | =>8 Std. |

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen. Die genannten Durchbruchzeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

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

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

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

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

Schürze aus Neopren.

Schürze aus Nitril

Atemschutz

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

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

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

Anwendbare Normen / Standards

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Aggregatzustand | Feststoff |
| Weitere Angaben zum Aggregatzustand: | Paste |
| Farbe | schwarz |
| Geruch | niedrig nicht bestimmt. |
| Geruchsschwelle | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 280 °C |
| Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) | Nicht eingestuft |
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Obere Explosionsgrenze (OEG) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Flammpunkt | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Zündtemperatur | 200 °C |
| Zersetzungstemperatur | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| pH-Wert | <i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i> |

| | |
|---|---|
| Kinematische Viskosität | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Löslichkeit in Wasser | Nicht mischbar |
| Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Dampfdruck | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Dichte | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Relative Dichte | 1,35 [bei 20 °C] [Referenz:Wasser = 1] |
| Relative Dampfdichte | 3,6 [Referenz:Luft=1] |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|---|-------------------------------|
| Flüchtige organische Bestandteile (EU) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Molekulargewicht | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Flüchtige Bestandteile (%) | 0,93 % |

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

Große Scherkräfte und hohe Temperaturen.

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Härter

Alkohole.

Amine

Starke Säuren.

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

Wasser

Feuergefährliche Güter

Fein verteilte reaktive Metalle

Reaktive Metalle.

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

Alkali- und Erdalkalimetalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich sein.

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Keine bekannten Auswirkungen auf die Gesundheit.

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 | Verschlucken | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Kaolin, calciniert | Dermal | | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Kaolin, calciniert | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| C14-17 Alkane, sec-Mono- und Disulfonsäuren, Phenylester | Dermal | Ratte | LD50 > 1.000 mg/kg |
| C14-17 Alkane, sec-Mono- und Disulfonsäuren, Phenylester | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Kohlenstoffschwarz | Dermal | Kaninchen | LD50 > 3.000 mg/kg |
| Kohlenstoffschwarz | Verschlucken | Ratte | LD50 > 8.000 mg/kg |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Dermal | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg |

| | | n | |
|--|--|---------------|--------------------|
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 0,691 mg/l |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Verschlucke n | Ratte | LD50 > 5.110 mg/kg |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | Dermal | Kaninche n | LD50 > 5.000 mg/kg |
| 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 |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name | Art | Wert |
|--|------------------------------|----------------------------|
| Kohlenstoffschwarz | Kaninche n | Keine signifikante Reizung |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Kaninche n | Keine signifikante Reizung |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | offizielle Einstufun g | Reizend |

Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert |
|--|------------------------------|----------------------------|
| Kohlenstoffschwarz | Kaninche n | Keine signifikante Reizung |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Kaninche n | Keine signifikante Reizung |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | offizielle Einstufun g | Schwere Augenreizung |

Sensibilisierung der Haut

| Name | Art | Wert |
|--|------------------------------|------------------|
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Mensch und Tier. | Nicht eingestuft |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | offizielle Einstufun g | Sensibilisierend |

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

| Name | Expositio nsweg | Wert |
|--|--------------------|---|
| Kohlenstoffschwarz | in vitro | Nicht mutagen |
| Kohlenstoffschwarz | in vivo | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | in vitro | Nicht mutagen |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

Karzinogenität

| Name | Expositio nsweg | Art | Wert |
|--|--------------------|-------|---|
| Kohlenstoffschwarz | Dermal | Maus | Nicht krebserregend |
| Kohlenstoffschwarz | Verschlu cken | Maus | Nicht krebserregend |
| Kohlenstoffschwarz | Inhalation | Ratte | Karzinogen |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Keine Angabe | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | Inhalation | Ratte | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

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

| Name | Expositio nsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositions dauer |
|--|--------------------|---|-------|-----------------------|----------------------------------|
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Verschlu cken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 509 mg/kg/day | 1 Generation |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Verschlu cken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 497 mg/kg/day | 1 Generation |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Verschlu cken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 1.350 mg/kg/day | Während der Organentwick lung |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 0,004 mg/l | Während der Organentwick lung |

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

| Name | Expositio nsweg | Spezifische Zielorgan- Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositions dauer |
|---------------------------------|--------------------|--|---------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Kann die Atemwege reizen. | offizielle Einstufung | NOAEL Nicht verfügbar. | |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expositio nsweg | Spezifische Zielorgan- Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositions dauer |
|--|--------------------|--|--|--------|------------------------|----------------------------|
| Kohlenstoffschwarz | Inhalation | Staublunge | Nicht eingestuft | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | Inhalation | Atemwegsorgane Silikose | 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 |

Aspirationsgefahr

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

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

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 |
|--|-------------------|-------------------------------|---|------------|----------|-------------|
| Kaolin, calciniert | 92704-41-1 | Bakterien | Abschätzung | 16 Std. | EC10 | 1.400 mg/l |
| Kaolin, calciniert | 92704-41-1 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | EC50 | 2.500 mg/l |
| Kaolin, calciniert | 92704-41-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | EC50 | >100 mg/l |
| Kaolin, calciniert | 92704-41-1 | Zebrabärbling | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | >100 mg/l |
| Kaolin, calciniert | 92704-41-1 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | EC10 | 41 mg/l |
| Kaolin, calciniert | 92704-41-1 | Regenbogenforelle | Abschätzung | 30 Tage | NOEC | 100 mg/l |
| C14-17 Alkane, sec-Mono- und Disulfonsäuren, Phenylester | 701-257-8 | | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | | N/A |
| Polyurethan-Prepolymer 1 | Betriebsgeheimnis | | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | | N/A |
| Kohlenstoffschwarz | 1333-86-4 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >=100 mg/l |
| Kohlenstoffschwarz | 1333-86-4 | | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | | N/A |
| Polyurethan-Prepolymer 2 | Betriebsgeheimnis | | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | | NA |
| 3,3'-[Methylenbis(oxymethylen)]bisheptan | 22174-70-5 | | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | | N/A |
| 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 |

3M(TM) High Modulus Low Conductivity Glass Adhesive PN 58015

| | | | | | | |
|--|------------|----------------------------|---|---------|------|---------------|
| 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 |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | 67762-90-7 | | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | | N/A |
| Dibutylzinndichlorid | 683-18-1 | Algen | experimentell | 96 Std. | EC50 | 0,043 mg/l |
| Dibutylzinndichlorid | 683-18-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 0,84 mg/l |
| Dibutylzinndichlorid | 683-18-1 | Medaka / Reiskärpfling | experimentell | 28 Tage | NOEC | 1,8 mg/l |
| Dibutylzinndichlorid | 683-18-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 0,015 mg/l |
| Tributylzinchlorid | 1461-22-9 | Ruderfußkrebs | Labor | 48 Std. | LC50 | 0,00027 mg/l |
| Tributylzinchlorid | 1461-22-9 | Kieselalge | Labor | 72 Std. | EC50 | 0,000987 mg/l |
| Tributylzinchlorid | 1461-22-9 | Neuweltlichen Ährenfische | Labor | 96 Std. | LC50 | 0,003 mg/l |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|--|-------------------|--|---------|-----------------------------------|----------------------|---|
| Kaolin, calciniert | 92704-41-1 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | | | N/A | |
| C14-17 Alkane, sec-Mono- und Disulfonsäuren, Phenylester | 701-257-8 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | | | N/A | |
| Polyurethan-Prepolymer 1 | Betriebsgeheimnis | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | | | N/A | |
| Kohlenstoffschwarz | 1333-86-4 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | | | N/A | |
| Polyurethan-Prepolymer 2 | Betriebsgeheimnis | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | | | N/A | |
| 3,3'-[Methylenbis(oxymethylen)]bisheptan | 22174-70-5 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 3.8 %BSB/ThB SB | OECD 301D - Closed Bottle-Test |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | 101-68-8 | Abschätzung Hydrolyse | | hydrolytische Halbwertszeit | 20 Stunden (t 1/2) | Keine Standardmethode |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | 67762-90-7 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | | | N/A | |
| Dibutylzinndichlorid | 683-18-1 | modelliert Photolyse | | photolytische Halbwertszeit | 12.7 Stunden (t 1/2) | Keine Standardmethode |
| Dibutylzinndichlorid | 683-18-1 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO ₂ -Entwicklungstest | 5.5 (Gew%) | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest |
| Tributylzinchlorid | 1461-22-9 | berechnet Photolyse | | photolytische Halbwertszeit | 9.0 Stunden (t 1/2) | Keine Standardmethode |
| Tributylzinchlorid | 1461-22-9 | Labor biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 0 (Gew%) | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|--|-------------------|---|------------------|------------------------|------------------|---|
| Kaolin, calciniert | 92704-41-1 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| C14-17 Alkane, sec-Mono- und Disulfonsäuren, Phenylester | 701-257-8 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Polyurethan-Prepolymer 1 | Betriebsgeheimnis | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Kohlenstoffschwarz | 1333-86-4 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Polyurethan-Prepolymer 2 | Betriebsgeheimnis | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 3,3'-[Methylenbis(oxymethylen)]bisheptan | 22174-70-5 | Abschätzung Biokonzentration | | Bioakkumulationsfaktor | 1620 | Schätzung: Biokonzentrationsfaktor |
| Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat | 101-68-8 | experimentell BCF-Carp | 28 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 200 | OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test |
| Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid | 67762-90-7 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Dibutylzinndichlorid | 683-18-1 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Tributylzinchlorid | 1461-22-9 | Labor BCF - Other | 10 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 7950 | Keine Standardmethode |

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™ |
| Dibutylzinndichlorid | 683-18-1 | Abschätzung Mobilität im Boden | Koc | 1.900 l/kg | Episuite™ |
| Tributylzinchlorid | 1461-22-9 | Abschätzung Mobilität im Boden | Koc | 12.000 l/kg | Episuite™ |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

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

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

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

- 080409* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
- 200127* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut. / Not dangerous for transport.

| | 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. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| 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> |
|---------------------------------|----------------|---|--|
| 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) |
| 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) |

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.

Chemischer Name

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

CAS-Nr.

101-68-8

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

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

Zulassung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ("REACH-Verordnung")

Folgende Bestandteile können der Zulassung nach der REACH-Verordnung unterliegen / unterliegen der Zulassung nach der REACH-Verordnung:

Chemischer Name

Dibutylzinndichlorid

CAS-Nr.

683-18-1

Stand im Zulassungsverfahren: In der Kandidatenliste für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgeführter besonders besorgniserregender Stoff ("Substances of Very High Concern" SVHC) gemäß REACH-Verordnung.

Status Chemikalienregister weltweit

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

RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Keine

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

| Gefährliche Stoffe | Identifikator(en) | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in | |
|-----------------------|-------------------|---|-----------------------------|
| | | Betrieben der unteren Klasse | Betrieben der oberen Klasse |
| Dibutylzinndichlorid | 683-18-1 | 50 | 200 |
| Tributylzinndichlorid | 1461-22-9 | 100 | 200 |

Nationale Rechtsvorschriften

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

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

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 2

deutlich wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| 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. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H360FD | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H413 | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |

Änderungsgründe:

Abschnitt 9.1: pH-Wert - 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 gelöscht.

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

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

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

Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Information zur Verordnung (EU) 2020/1149 - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Aggregatzustand - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.

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

Abschnitt 3: Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.

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

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

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

Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden hinzugefügt.

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

Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.

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

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

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Zündtemperatur - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.2.2: Verdampfungsgeschwindigkeit - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Explosive Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt/Gefrierpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Oxidierende Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit in Wasser - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Weitere Angaben zum Aggregatzustand - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 10.6: Tabelle 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: 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 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.7: Andere schädliche Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12: Herstellerkontakt - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN). - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.5: Umweltgefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 15: Text Seveso Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden hinzugefügt.

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