



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 29-3995-7 **Version:** 2.00  
**Ausgabedatum:** 10/07/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** 11/05/2016  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 23.00 (08/04/2019)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M(TM) Scotchcast(TM) Electrical Resin 40

##### Bestellnummern

|                |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| KE-2351-1756-8 | KE-2351-1757-6 | KE-2351-1758-4 | KE-2351-1759-2 | KE-2351-1760-0 |
| KE-2351-1761-8 | KE-2351-1762-6 | KE-2351-1763-4 | KE-2351-1764-2 | KE-2351-1765-9 |
| KE-2351-1766-7 | KE-2351-1767-5 | KE-2351-1768-3 | KE-2351-1774-1 | KE-2351-1935-8 |
| KE-2351-1936-6 | KE-2351-1937-4 | KE-2351-1938-2 | KE-2351-1939-0 | KE-2351-1940-8 |
| KE-2351-1941-6 |                |                |                |                |

|            |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| 7000092599 | 7000092600 | 7000092601 | 7000092602 | 7000092603 |
| 7000035342 | 7000035343 | 7000035344 | 7000092604 | 7000092605 |
| 7000035345 | 7000035346 | 7000035347 | 7000035348 | 7000092625 |
| 7000035349 | 7000092626 | 7000092627 | 7000092628 | 7000092629 |
| 7000092630 |            |            |            |            |

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

##### Identifizierte Verwendungen

Kabelharz

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

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

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

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

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

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

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

28-7073-1, 28-6038-5

|                              |
|------------------------------|
| <b>ANGABEN ZUM TRANSPORT</b> |
|------------------------------|

KE-2351-1756-8, KE-2351-1757-6, KE-2351-1758-4, KE-2351-1759-2,  
KE-2351-1760-0, KE-2351-1761-8, KE-2351-1762-6, KE-2351-1763-4,  
KE-2351-1764-2, KE-2351-1765-9, KE-2351-1766-7, KE-2351-1767-5,  
KE-2351-1768-3, KE-2351-1774-1, KE-2351-1935-8, KE-2351-1936-6,  
KE-2351-1937-4, KE-2351-1938-2, KE-2351-1939-0, KE-2351-1940-8,  
KE-2351-1941-6

**ADR/RID:** kein Gefahrgut (ADR/RID), (--).

**IMDG-Code:** NOT RESTRICTED FOR TRANSPORTATION FOR IMDG/GGVSEE, IMDG-Code segregation code: NONE.

**ICAO/IATA:** FORBIDDEN: NOT ALLOWED FOR AIR FREIGHT

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 1: Kit-Komponentendokumentnummer/n - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden hinzugefügt.



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

|                                                                            |            |                             |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| <b>Dokument:</b>                                                           | 28-6038-5  | <b>Version:</b>             | 1.05       |
| <b>Ausgabedatum:</b>                                                       | 10/07/2018 | <b>Ersetzt Ausgabe vom:</b> | 11/05/2016 |
| <b>Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):</b> 1.00 (18/04/2012) |            |                             |            |

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil A

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

##### Identifizierte Verwendungen

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

|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Anschrift:</b>   | 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland |
| <b>Tel. / Fax.:</b> | Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587                             |
| <b>E-Mail:</b>      | ge-produktsicherheit@mmm.com                                        |
| <b>Internet:</b>    | 3m.com/msds                                                         |

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

##### Einstufung:

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

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Nicht anwendbar.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil A

| Chemischer Name                         | CAS-Nr.           | EG-Nummer | REACH Registrierungsnr. | Gew. -% | Einstufung                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------|-----------|-------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------|
| Rizinusöl                               | 8001-79-4         | 232-293-8 |                         | 50 - 65 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008               |
| Polyalkohol mit Ester- und Ethergruppen | Betriebsgeheimnis |           |                         | 15 - 25 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008               |
| Polyetherpolyol                         | Betriebsgeheimnis |           |                         | 15 - 25 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008               |
| Zeolithe                                | 1318-02-1         | 215-283-8 |                         | 0 - 5   | Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz |

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

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Einatmen:

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

#### Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, ärztlichen Rat aufsuchen.

#### Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

#### **Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte**

##### **Stoff**

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

##### **Bedingung**

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. Bitte die Sicherheitshinweise aus anderen Abschnitten beachten.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

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

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

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

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

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

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

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

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

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

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

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

## Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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

| Chemischer Name | CAS-Nr.   | Quelle      | Grenzwert                   | Zusätzliche Hinweise      |
|-----------------|-----------|-------------|-----------------------------|---------------------------|
| Zeolith         | 1318-02-1 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt. | Kein MAK-Wert festgelegt. |

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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.

### 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

Das Tragen von chemisch beständigen Schutzhandschuhen ist nicht erforderlich.

## Atenschutz

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

Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe 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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                  |                                                       |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Aggregatzustand / Form:</b>                   | Flüssigkeit.                                          |
| <b>Aussehen / Geruch:</b>                        | schwach gelb, trüb; viskose Dispersion                |
| <b>Geruchsschwelle</b>                           | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                         |
| <b>pH:</b>                                       | <i>Nicht anwendbar.</i>                               |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>                  | > 230 °C                                              |
| <b>Schmelzpunkt:</b>                             | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                         |
| <b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>         | Nicht anwendbar.                                      |
| <b>Explosive Eigenschaften:</b>                  | Nicht eingestuft                                      |
| <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>                | Nicht eingestuft                                      |
| <b>Flammpunkt:</b>                               | > 250 °C [ <i>Testmethode</i> : geschlossener Tiegel] |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>               | > 370 °C                                              |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>            | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                         |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>             | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                         |
| <b>Dampfdruck</b>                                | <i>Nicht anwendbar.</i>                               |
| <b>Relative Dichte:</b>                          | 1,003 [ <i>Referenz</i> : Wasser = 1]                 |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                         | keine [ <i>Hinweis</i> : unlöslich]                   |
| <b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>             | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                         |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b> | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                         |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>              | <i>Nicht anwendbar.</i>                               |
| <b>Dampfdichte:</b>                              | <i>Nicht anwendbar.</i>                               |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                     | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                         |
| <b>Viskosität:</b>                               | 1.000 - 1.100 mPa·s                                   |
| <b>Dichte</b>                                    | <i>Nicht anwendbar.</i>                               |

### 9.2. Sonstige Angaben

|                                                |                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Flüchtige organische Bestandteile (EU):</b> | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| <b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>              | 0,2                           |

## 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

## 3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil A

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

Starke Basen.

Keine Daten verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

#### Stoff

#### Bedingung

Keine bekannt.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

#### **Einatmen:**

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

#### **Hautkontakt:**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten.

#### **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.

### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

#### Akute Toxizität

| Name | Expositions | Art | Wert |
|------|-------------|-----|------|
|------|-------------|-----|------|

**3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil A**

|           | weg                                        |           |                                                     |
|-----------|--------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| Produkt   | Verschlucken                               |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Rizinusöl | Dermal                                     |           | LD50 abgeschätzt > 5.000                            |
| Rizinusöl | Verschlucken                               |           | LD50 abgeschätzt > 5.000                            |
| Zeolithe  | Dermal                                     | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg                                  |
| Zeolithe  | Inhalation<br>Staub /<br>Nebel (4<br>Std.) | Ratte     | LC50 > 4,57 mg/l                                    |
| Zeolithe  | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 > 5.000 mg/kg                                  |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name      | Art       | Wert                       |
|-----------|-----------|----------------------------|
| Rizinusöl | Mensch    | Minimale Reizung           |
| Zeolithe  | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name      | Art       | Wert           |
|-----------|-----------|----------------|
| Rizinusöl | Kaninchen | Leicht reizend |
| Zeolithe  | Kaninchen | Leicht reizend |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name      | Art    | Wert             |
|-----------|--------|------------------|
| Rizinusöl | Mensch | Nicht eingestuft |

**Sensibilisierung der Atemwege**

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

**Keimzell-Mutagenität**

| Name      | Expositionsweg | Wert          |
|-----------|----------------|---------------|
| Rizinusöl | in vitro       | Nicht mutagen |
| Rizinusöl | in vivo        | Nicht mutagen |

**Karzinogenität**

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

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

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

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

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht

## 3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil A

für eine Einstufung aus.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name      | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität     | Wert             | Art   | Ergebnis                     | Expositionsdauer |
|-----------|----------------|-------------------------------------|------------------|-------|------------------------------|------------------|
| Rizinusöl | Verschlucken   | Herz   Blutbildendes System   Leber | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL<br>4.800<br>mg/kg/day  | 13 Wochen        |
| Rizinusöl | Verschlucken   | Niere und/oder Blase                | Nicht eingestuft | Maus  | NOAEL<br>13.000<br>mg/kg/day | 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.

## 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  |
|-----------|-----------|----------------------------|---------------|------------|----------------------------|-----------|
| Rizinusöl | 8001-79-4 | Zebrabärbling              | Abschätzung   | 96 Std.    | LC(50)                     | >100 mg/l |
| Zeolithe  | 1318-02-1 | Grünalge                   | experimentell | 96 Std.    | EC(50)                     | >100 mg/l |
| Zeolithe  | 1318-02-1 | Zebrabärbling              | experimentell | 96 Std.    | LC(50)                     | >100 mg/l |
| Zeolithe  | 1318-02-1 | Grünalge                   | experimentell | 72 Std.    | Konzentration ohne Wirkung | >100 mg/l |
| Zeolithe  | 1318-02-1 | Wasserfloh (Daphnie magna) | experimentell | 21 Tage    | Konzentration ohne Wirkung | >100 mg/l |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff     | CAS-Nr.   | Testmethode                                | Dauer   | Messgröße                      | Ergebnis  | Protokoll                      |
|-----------|-----------|--------------------------------------------|---------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| Rizinusöl | 8001-79-4 | Abschätzung biologischer Abbau             | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 64 (Gew%) | OECD 301D - Closed Bottle-Test |
| Zeolithe  | 1318-02-1 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. |         |                                | N/A       |                                |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff     | CAS-Nr.   | Testmethode                                  | Dauer            | Messgröße              | Ergebnis         | Protokoll                          |
|-----------|-----------|----------------------------------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------------------------|
| Rizinusöl | 8001-79-4 | Abschätzung Biokonzentration                 |                  | Bioakkumulationsfaktor | 7.4              | Schätzung: Biokonzentrationsfaktor |
| Zeolithe  | 1318-02-1 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.       | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                   |

### 3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil A

|  |  |                                           |  |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  | reichen nicht für<br>eine Einstufung aus. |  |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------|--|--|--|--|

#### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Leere, gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

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

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

#### Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

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

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

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

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Karzinogenität

Chemischer Name  
Zeolith

CAS-Nr.  
1318-02-1

Einstufung  
Gruppe 3: Hinsichtlich  
der Karzinogenität für  
den Menschen nicht  
einstufbar (IARC Group  
3: not classifiable as to  
its carcinogenicity to

Verordnung  
International Agency  
for Research on Cancer  
(IARC)

humans)

#### **Status Chemikalienregister weltweit**

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

#### **Wassergefährdungsklasse**

WGK 1 schwach 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**

#### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden modifiziert.

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

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



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

|                                                                            |            |                             |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| <b>Dokument:</b>                                                           | 28-7073-1  | <b>Version:</b>             | 2.00       |
| <b>Ausgabedatum:</b>                                                       | 10/07/2018 | <b>Ersetzt Ausgabe vom:</b> | 26/10/2016 |
| <b>Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):</b> 1.00 (18/04/2012) |            |                             |            |

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil B

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

##### Identifizierte Verwendungen

Elektronik

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

|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Anschrift:</b>   | 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland |
| <b>Tel. / Fax.:</b> | Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587                             |
| <b>E-Mail:</b>      | ge-produktsicherheit@mmm.com                                        |
| <b>Internet:</b>    | 3m.com/msds                                                         |

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

##### Einstufung:

Akute Toxizität, Kategorie 4 - Acute Tox. 4; H332  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315  
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 - Resp. Sens. 1; H334  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317  
Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373

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.

**Kodierung / Symbol(e):**

GHS07 (Ausrufezeichen)

GHS08 (Gesundheitsgefahr)

**Gefahrenpiktogramm(e)****Produktidentifikator (enthält):**

| Chemischer Name                                 | CAS-Nr.   | EG-Nummer | Gew. -% |
|-------------------------------------------------|-----------|-----------|---------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 |           | <= 100  |

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

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

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)****Prävention:**

|       |                                                 |
|-------|-------------------------------------------------|
| P260A | Dampf nicht einatmen.                           |
| P284A | Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. |
| P280E | Schutzhandschuhe tragen.                        |

**Reaktion:**

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

| Chemischer Name | CAS-Nr. | EG-Nummer | REACH | Gew. -% | Einstufung |
|-----------------|---------|-----------|-------|---------|------------|
|-----------------|---------|-----------|-------|---------|------------|

**3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil B**

|                                                 |           |  | Registrierungsnr. |        |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|-----------|--|-------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 |  |                   | <= 100 | 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 |

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

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

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

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

**Hautkontakt:**

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

**Augenkontakt:**

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

**Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Nicht anwendbar.

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

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

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

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

**Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte****Stoff**

Isocyanate  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

**Bedingung**

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

Cyanwasserstoff  
Stickstoffoxide

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

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

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

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

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mischung aus 90% Wasser, 8% konzentriertem Ammoniak und 2% Reinigungsmittel auf das ausgelaufene Material geben und 10 Minuten abreagieren lassen. Alternativ Wasser auf das ausgelaufene Material geben und 30 Minuten abreagieren lassen. Mit absorbierendem Material abdecken. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Aufgenommenes Material in einen zugelassenen Transportbehälter geben und 48 Stunden offen stehen lassen um Druckaufbau im Inneren zu vermeiden. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

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

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Arbeitskleidung getrennt von normaler Kleidung, Nahrungsmitteln und Tabakwaren halten. Zur Vermeidung von Hautkontakt häufig die Arbeitsplätze säubern. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

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

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

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

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.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.

Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte**

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

| <b>Chemischer Name</b>                          | <b>CAS-Nr.</b> | <b>Quelle</b> | <b>Grenzwert</b>                                                | <b>Zusätzliche Hinweise</b>                                     |
|-------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9      | MAK lt. DFG   | MAK: 0,05 mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF: 1(E)                       | Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11. |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9      | TRGS 900      | AGW (als MDI): 0,05 mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF: 1 (E); MW: 2 (E) | Kategorie I; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.              |

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

**Biologische Grenzwerte**

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

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

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

#### **Augen- / Gesichtsschutz**

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

#### *Anwendbare Normen / Standards*

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

#### **Hautschutz**

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

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| <b>Stoff</b>      | <b>Materialstärke (mm)</b> | <b>Durchbruchzeit</b> |
|-------------------|----------------------------|-----------------------|
| Nitrilkautschuk.  | 0.35                       | > 8 h                 |
| Kautschuk, Natur- | 0.5                        | > 8 h                 |
| Polyvinylchlorid  | 0.5                        | > 8 h                 |

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 aus Nitril

Schürze aus PVC.

#### **Atemschutz**

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

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

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

Anwendbare Normen / Standards

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                |                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aggregatzustand / Form:</b>                 | Flüssigkeit.                                                            |
| <b>Aussehen / Geruch:</b>                      | dunkelbraune Flüssigkeit; moderiger Geruch                              |
| <b>Geruchsschwelle</b>                         | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>pH:</b>                                     | <i>Nicht anwendbar.</i>                                                 |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>                | 300 °C [ <i>Hinweis:</i> Polymerisiert und zersetzt sich bei ca. 230°C] |
| <b>Schmelzpunkt:</b>                           | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>       | Nicht anwendbar.                                                        |
| <b>Explosive Eigenschaften:</b>                | Nicht eingestuft                                                        |
| <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>              | Nicht eingestuft                                                        |
| <b>Flammpunkt:</b>                             | 220 °C [ <i>Testmethode:</i> geschlossener Tiegel]                      |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>             | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>          | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>           | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>Dampfdruck</b>                              | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>Relative Dichte:</b>                        | 1,21 - 1,25 [ <i>Referenz:</i> Wasser = 1]                              |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                       | keine [ <i>Hinweis:</i> Reaktion unter CO <sub>2</sub> Bildung]         |
| <b>Löslichkeit(en) - ohne Wasser</b>           | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Oktan/Wasser:</b> | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>            | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>Dampfdichte:</b>                            | 8,5 [ <i>Referenz:</i> Luft=1]                                          |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                   | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                           |
| <b>Viskosität:</b>                             | 205 mPa-s                                                               |
| <b>Dichte</b>                                  | 1,23 g/ml                                                               |

### 9.2. Sonstige Angaben

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

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation kann eintreten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole.  
Starke Säuren.  
Amine  
Wasser  
Starke Basen.  
Stark oxidierend wirkende Chemikalien  
Aluminiumpulver (stabilisiert)  
Metallpulver  
Reaktive Metalle.  
Zink

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

##### **Stoff**

##### **Bedingung**

Keine bekannt.

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

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Anzeichen und Symptome nach Exposition**

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

##### **Einatmen:**

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

##### **Hautkontakt:**

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

##### **Augenkontakt:**

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

##### **Verschlucken:**

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

#### **Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

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

Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests

### 3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil B

und/oder Atemaussetzer.

#### Zusätzliche Information

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

#### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

#### Akute Toxizität

| Name                                            | Expositionsweg                    | Art       | Wert                                                |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| Produkt                                         | Inhalation Dampf(4 h)             |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l     |
| Produkt                                         | Verschlucken                      |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Dermal                            | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg                                  |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte     | LC50 0,368 mg/l                                     |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 31.600 mg/kg                                   |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name                                            | Art                        | Wert    |
|-------------------------------------------------|----------------------------|---------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | offizielle Klassifizierung | Reizend |

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name                                            | Art                        | Wert                 |
|-------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | offizielle Klassifizierung | Schwere Augenreizung |

#### Sensibilisierung der Haut

| Name                                            | Art                        | Wert             |
|-------------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | offizielle Klassifizierung | Sensibilisierend |

#### Sensibilisierung der Atemwege

| Name                                            | Art    | Wert             |
|-------------------------------------------------|--------|------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Mensch | Sensibilisierend |

#### Keimzell-Mutagenität

| Name                                            | Expositionsweg | Wert                                                          |
|-------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

#### Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|------|----------------|-----|------|
|------|----------------|-----|------|

**3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil B**

|                                                 | nsweg      |       |                                                               |
|-------------------------------------------------|------------|-------|---------------------------------------------------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation | Ratte | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

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

| Name                                            | Expositio<br>nsweg | Wert                                    | Art   | Ergebnis            | Expositions<br>dauer             |
|-------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|-------|---------------------|----------------------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation         | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL<br>0,004 mg/l | Während der Organentwick<br>lung |

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

| Name                                            | Expositio<br>nsweg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität | Wert                      | Art                           | Ergebnis                     | Expositions<br>dauer |
|-------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation         | Reizung der Atemwege                   | Kann die Atemwege reizen. | offizielle<br>Klassifizierung | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. |                      |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name                                            | Expositio<br>nsweg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität | Wert                                                                 | Art   | Ergebnis            | Expositions<br>dauer |
|-------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|----------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation         | Atemwegsorgane                         | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen. | Ratte | LOAEL<br>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.**

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

| <u>Chemischer Name</u>                          | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u>                        |
|-------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9      | Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9      | Gefahr der Sensibilisierung der Haut     |

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

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

**Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft**

| <u>Chemischer Name</u>                          | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u>          |
|-------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9      | Krebserzeugend Kategorie 4 |

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

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

**Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft**

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

**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  |
|-------------------------------------------------|-----------|----------------------------|-------------|------------|----------|-----------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Wasserfloh (Daphnie magna) | Abschätzung | 24 Std.    | EC(50)   | >100 mg/l |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

| Stoff                                           | CAS-Nr.   | Testmethode                       | Dauer   | Messgröße                         | Ergebnis              | Protokoll            |
|-------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|---------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | experimentell<br>Hydrolyse        |         | hydrolytische<br>Halbwertszeit    | <2 Stunden (t<br>1/2) | Andere Testmethoden  |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Abschätzung<br>biologischer Abbau | 28 Tage | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 0 (Gew%)              | OECD 301C - MITI (I) |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

| Stoff                                           | CAS-Nr.   | Testmethode          | Dauer   | Messgröße              | Ergebnis | Protokoll           |
|-------------------------------------------------|-----------|----------------------|---------|------------------------|----------|---------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Abschätzung BCF-Carp | 28 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 200      | Andere Testmethoden |

**12.4. Mobilität im Boden**

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Das Entleeren von Trommeln / Fässern / Behältern, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet werden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind) sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu entsorgen und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um die verfügbaren

## 3M(TM) Scotchcast(TM) Elektroisolierharz 40 Teil B

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:

080501\* Isocyanatabfälle

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

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

| <u>Chemischer Name</u>                          | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u>                                                                                                                                | <u>Verordnung</u>                                     |
|-------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9      | Carc. 2                                                                                                                                          | 3M Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9      | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC)    |

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Bestandteile dieses Materials sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Korea Chemical Control Act. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Chemical Substance Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Safety and Health 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 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.

#### Nationale Rechtsvorschriften

Enthält Isocyanate: Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) beachten. Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege'

beachten.

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

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

#### **Wassergefährdungsklasse**

WGK 1

schwach wassergefährdend

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

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

|                                       |
|---------------------------------------|
| <b>ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben</b> |
|---------------------------------------|

#### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

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

#### **Änderungsgründe:**

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

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

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

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

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

Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Information zur Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - Informationen wurden modifiziert.

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

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