



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2020, 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:** 41-8669-8 **Version:** 1.01  
**Überarbeitet am:** 02/12/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 05/06/2020  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (05/06/2020)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

## BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS -418669-8 Kit

#### Bestellnummern

|                |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| UU-0110-2650-5 | UU-0110-2711-5 | UU-0110-2712-3 | UU-0110-2713-1 | UU-0110-2714-9 |
| UU-0110-2827-9 | UU-0110-2828-7 | UU-0110-2829-5 | UU-0110-2830-3 | UU-0110-2831-1 |
| UU-0110-2832-9 | UU-0110-2833-7 | UU-0110-2834-5 | UU-0110-2835-2 | UU-0110-2836-0 |
| UU-0110-2837-8 | UU-0110-2838-6 | UU-0110-2839-4 | UU-0110-2840-2 | UU-0110-2841-0 |
| 7100229879     | 7100229880     | 7100229878     | 7100229876     | 7100229841     |
| 7100229875     | 7100229842     | 7100229874     | 7100229873     | 7100229872     |
| 7100229871     | 7100229886     | 7100229885     | 7100229884     | 7100229855     |
| 7100229424     | 7100229606     | 7100229425     | 7100229877     | 7100229863     |

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

#### Identifizierte Verwendungen

Harz

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

**Anschrift:** 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon  
**Tel. / Fax.:** 044 724 90 90  
**E-Mail:** innovation.ch@mmm.com  
**Internet:** www.3m.com/ch

### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

**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:**

38-7385-8, 38-7384-1

## ANGABEN ZUM TRANSPORT

UU-0110-2650-5, UU-0110-2711-5, UU-0110-2712-3, UU-0110-2713-1,  
UU-0110-2714-9, UU-0110-2827-9, UU-0110-2828-7, UU-0110-2829-5,  
UU-0110-2830-3, UU-0110-2831-1, UU-0110-2832-9, UU-0110-2833-7,  
UU-0110-2834-5, UU-0110-2835-2, UU-0110-2836-0, UU-0110-2837-8,  
UU-0110-2838-6, UU-0110-2839-4, UU-0110-2840-2, UU-0110-2841-0

### Teil 1

**ADR/RID:** UN3082, Kein Gefahrgut, erfuehlt Sondervorschrift 375, Ausnahme fuer umweltgefuehrliche Stoffe, (Epoxidharz), (EPICHLOROHYDRIN-PHENOL-FORMALDEHYD-HARZ), III, --.

**IMDG-Code:** UN3082, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, (EPOXY RESIN), (EPICHLOROHYDRIN-PHENOL-FORMALDEHYDE RESIN), III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

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

### Teil 2

**ADR/RID:** UN2735, Amine, fluessig, aetzend, n.a.g., begrenzte Menge, (4-Aminopropylmorpholin), (M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN), 8., II, (E), ADR Klassifizierungcode C7.

**IMDG-Code:** UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (4-AMINOPROPYL MORPHOLINE), (M-PHENYLENEBIS(METHYLAMINE), 8., II, IMDG-Code segregation code: 18- ALKALIS, LIMITED QUANTITY, EMS: FA,SB.

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

## Einstufung für KitA/B

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

#### Einstufung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B - Skin Corr. 1B; H314

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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:

GHS05 (Ätzwirkung)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS09 (Umwelt)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

P260A Dampf nicht einatmen.

P280D Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Entsorgung:**

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

Angaben zu den Bestandteilen mit unbekannter Toxizität und Gewässergefährdung siehe Sicherheitsdatenblatt ([www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)).

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.1: Produktidentifikator - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.

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

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

Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2020, 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:** 38-7385-8 **Version:** 3.00  
**Überarbeitet am:** 04/06/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 20/09/2018  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (24/05/2018)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil B)

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

##### Identifizierte Verwendungen

Harz

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

**Anschrift:** 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon  
**Tel. / Fax.:** 044 724 90 90  
**E-Mail:** innovation.ch@mmm.com  
**Internet:** www.3m.com/ch

#### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

##### Einstufung:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B - Skin Corr. 1B; H314  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A - Skin Sens. 1A; H317

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):

## 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil B)

GHS05 (Ätzwirkung)  
GHS07 (Ausrufezeichen)

### Gefahrenpiktogramm(e)



### Produktidentifikator (enthält):

| Chemischer Name                                      | CAS-Nr.   | EG-Nummer | Gew. -%   |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | 8007-24-7 | 232-355-4 | 10 - 15   |
| 3-Morpholinopropylamin                               | 123-00-2  | 204-590-2 | 1 - 2,5   |
| m-Phenylenbis(methylamin)                            | 1477-55-0 | 216-032-5 | 1 - 2     |
| 3,6-Diazaoctanethylendiamin                          | 112-24-3  | 203-950-6 | 0,1 - 1,5 |

### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

### Prävention:

P260A Dampf nicht einatmen.  
P280D Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Reaktion:

P303 + P361 + P353A BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

24% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

24% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.

Enthält 26% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

| Chemischer Name                                      | CAS-Nr.           | EG-Nummer | Gew. -% | Einstufung   |
|--|-------------------|-----------|---------|--|
| Aluminiumhydroxid                                    | 21645-51-2        | 244-492-7 | 30 - 60 | Bestandteil mit einem Expositionsgrenzwert                     |
| Alkylphenolpolyamin                                  | Betriebsgeheimnis |           | 10 - 30 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | 8007-24-7         | 232-355-4 | 10 - 15 | Aquatic Chronic 3, H412<br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1,    |

### 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil B)

|                                       |                   |           |           |  |
|---------------------------------------|-------------------|-----------|-----------|--|
|                                       |                   |           |           | H318; Skin Sens. 1A, H317  |
| Amidoamin-Polyether-Polymer           | Betriebsgeheimnis |           | 1 - 5     | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008   |
| p-Toluolsulfonsäure                   | 104-15-4          | 203-180-0 | 1 - 4     | Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335   |
| 3-Morpholinopropylamin                | 123-00-2          | 204-590-2 | 1 - 2,5   | Skin Corr. 1B, H314<br>Acute Tox. 4, H312  |
| m-Phenylenbis(methylamin)             | 1477-55-0         | 216-032-5 | 1 - 2     | Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 |
| 3,6-Diazaoctanethylendiamin           | 112-24-3          | 203-950-6 | 0,1 - 1,5 | Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 3, H412                    |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | 90-72-2           | 202-013-9 | 0,1 - 1,5 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318  |
| Dinatriumoxid                         | 1313-59-3         | 215-208-9 | < 0,3     | EUH014; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335   |

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 sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / 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**

Aminverbindungen  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Schwefelwasserstoff  
Schwefeldioxid  
Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel.

#### **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. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

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

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

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

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

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

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

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**

Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

## 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   |
|---------------------------|------------|--------------------|--|------------------------|
| m-Phenylendis(methylamin) | 1477-55-0  | Schweiz. MAK Werte | MAK (8 Std.): 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                  | Sensibilisierung, Haut |
| Aluminiumhydroxid         | 21645-51-2 | Schweiz. MAK Werte | MAK: (als Al alveolengängige Fraktion) (8 Std.): 3 mg/m <sup>3</sup> |                        |

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz  
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

#### Biologische Grenzwerte

| Chemischer Name   | CAS-Nr.    | Quelle             | Parameter | Untersuchungsmaterial    | Probennahmezeitpunkt | Wert    | Zusätzliche Hinweise |
|-------------------|------------|--------------------|-----------|--------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Aluminiumhydroxid | 21645-51-2 | Schweiz. BAT-Werte | Aluminium | Urin; Wert für Kreatinin | a                    | 60 µg/g |                      |

Schweiz. BAT-Werte : Schweiz. BAT-Werte (Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert am Arbeitsplatz nach SUVA)

a: keine Beschränkung

### 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:

Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm

Korbbrille.

##### 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: Butylkautschuk

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.

### **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.

### **8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht anwendbar.

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

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

**Aussehen:**

**Aggregatzustand / Form:**

Flüssigkeit.

**Farbe:**

Gelb

**Weitere:**

dünnflüssig

**Geruch:**

Amin

**Geruchsschwelle**

*Keine Daten verfügbar.*

**pH:**

*Nicht anwendbar.*

**Siedepunkt/Siedebereich:**

*Nicht anwendbar.*

**Schmelzpunkt:**

*Keine Daten verfügbar.*

**Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):**

Nicht anwendbar.

**Explosive Eigenschaften:**

Nicht eingestuft

**Oxidierende Eigenschaften:**

Nicht eingestuft

**Flammpunkt:**

> 100 °C [*Testmethode: geschlossener Tiegel*]

**Selbstentzündungstemperatur**

*Nicht anwendbar.*

**Untere Explosionsgrenze (UEG):**

*Keine Daten verfügbar.*

**Obere Explosionsgrenze (OEG):**

*Keine Daten verfügbar.*

**Relative Dichte:**

1,5 [*Referenz: Wasser = 1*]

**Wasserlöslichkeit**

Leicht, weniger als 10%

**Löslichkeit(en) - ohne Wasser**

*Keine Daten verfügbar.*

**Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:**

*Keine Daten verfügbar.*

**Verdampfungsgeschwindigkeit:**

*Nicht anwendbar.*

**Dampfdichte:**

*Nicht anwendbar.*

**Zersetzungstemperatur**

> 200 °C

**Viskosität:**

6.000 - 9.000 mPa-s

**Dichte**

1,5 kg/l

### **9.2. Sonstige Angaben**

**Flüchtige organische Bestandteile (EU):**

*Keine Daten verfügbar.*

Flüchtige Bestandteile (%)

keine

## 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

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Härter

Starke Säuren.

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

Zink

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

#### Einatmen:

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

#### 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:

**3M™ Scotchcast™ Elektroisolerharz 4 GS (Teil B)**

Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

**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 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 |
| Aluminiumhydroxid                                    | Dermal                            |                            | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg                      |
| Aluminiumhydroxid                                    | Verschlucken                      | Ratte                      | LD50 > 5.000 mg/kg                                  |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | Dermal                            | Ratte                      | LD50 > 2.000 mg/kg                                  |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | Verschlucken                      | Ratte                      | LD50 > 2.000 mg/kg                                  |
| p-Toluolsulfonsäure                                  | Dermal                            | Kaninchen                  | LD50 2.000 mg/kg                                    |
| p-Toluolsulfonsäure                                  | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte                      | LC50 207 mg/l                                       |
| p-Toluolsulfonsäure                                  | Verschlucken                      | Ratte                      | LD50 1.410 mg/kg                                    |
| 3-Morpholinopropylamin                               | Dermal                            | Kaninchen                  | LD50 1.214 mg/kg                                    |
| 3-Morpholinopropylamin                               | Verschlucken                      | Ratte                      | LD50 3.560 mg/kg                                    |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Dermal                            | Kaninchen                  | LD50 > 2.000 mg/kg                                  |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte                      | LC50 1,2 mg/l                                       |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Verschlucken                      | Ratte                      | LD50 980 mg/kg                                      |
| 3,6-Diazaoctanethylendiamin                          | Dermal                            | Kaninchen                  | LD50 550 mg/kg                                      |
| 3,6-Diazaoctanethylendiamin                          | Verschlucken                      | Ratte                      | LD50 2.500 mg/kg                                    |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol                | Dermal                            | Ratte                      | LD50 1.280 mg/kg                                    |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol                | Verschlucken                      | Ratte                      | LD50 1.000 mg/kg                                    |
| Dinatriumoxid  | Verschlucken                      | Beurteilung durch Experten | LD50 abgeschätzt: 50 - 300 mg/kg                    |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name   | Art       | Wert                       |
|--|-----------|----------------------------|
| Aluminiumhydroxid                                    | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | Kaninchen | Reizend                    |

**3M™ Scotchcast™ Elektroisolerharz 4 GS (Teil B)**

|                                       |                   |        |
|---------------------------------------|-------------------|--------|
| m-Phenylbis(methylamin)               | Ratte             | Ätzend |
| 3,6-Diazaoctanethylendiamin           | Kaninchen         | Ätzend |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | Kaninchen         | Ätzend |
| Dinatriumoxid                         | ähnliches Produkt | Ätzend |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name   | Art               | Wert                       |
|--|-------------------|----------------------------|
| Aluminiumhydroxid                                    | Kaninchen         | Keine signifikante Reizung |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | Kaninchen         | Ätzend                     |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Kaninchen         | Ätzend                     |
| 3,6-Diazaoctanethylendiamin                          | Kaninchen         | Ätzend                     |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol                | Kaninchen         | Ätzend                     |
| Dinatriumoxid  | ähnliches Produkt | Ätzend                     |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name   | Art               | Wert             |
|--|-------------------|------------------|
| Aluminiumhydroxid                                    | Meerschweinchen   | Nicht eingestuft |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | mehrere Tierarten | Sensibilisierend |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Meerschweinchen   | Sensibilisierend |
| 3,6-Diazaoctanethylendiamin                          | Meerschweinchen   | Sensibilisierend |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol                | Meerschweinchen   | 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          |
|--|----------------|---------------|
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | in vitro       | Nicht mutagen |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | in vitro       | Nicht mutagen |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | in vivo        | Nicht mutagen |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol                | in vitro       | Nicht mutagen |

**Karzinogenität**

| Name              | Expositionsweg | Art               | Wert                |
|-------------------|----------------|-------------------|---------------------|
| Aluminiumhydroxid | Keine Angabe   | mehrere Tierarten | Nicht krebserregend |

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

| Name              | Expositionsweg | Wert                                    | Art   | Ergebnis  | Expositionsdauer |
|-------------------|----------------|---|-------|-----------|------------------|
| Aluminiumhydroxid | Verschluck     | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 768 | Während der      |

### 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil B)

|  |              |   |       |                       |                   |
|--|--------------|---|-------|-----------------------|-------------------|
|  | ken          |   |       | mg/kg/day             | Organentwicklung  |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day | Vor der Laktation |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 Tage           |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day | Vor der Laktation |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 450 mg/kg/day   | 1 Generation      |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 450 mg/kg       | 1 Generation      |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte | NOAEL 450 mg/kg/day   | 1 Generation      |

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name   | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert  | Art                            | Ergebnis               | Expositionsduer |
|--|----------------|---------------------------------|---|--------------------------------|------------------------|-----------------|
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefahr | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht verfügbar.               | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol                | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |                                | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Dinatriumoxid  | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Kann die Atemwege reizen.                                     | Beurteilung durch Experten     | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name   | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität  | Wert             | Art   | Ergebnis              | Expositionsduer |
|--|----------------|--|------------------|-------|-----------------------|-----------------|
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | Verschlucken   | Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Atemwegsorgane   Nervensystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 Tage         |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | Verschlucken   | Hormonsystem   Blut   Knochenmark  | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 600 mg/kg/day   | 28 Tage         |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol                | Dermal         | Haut   Leber   Nervensystem   Gehör   Blutbildendes System   Augen         | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 125 mg/kg/day   | 28 Tage         |

### Aspirationsgefahr

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

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

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

| Stoff   | CAS-Nr.           | Organismus                               | Art   | Exposition | Endpunkt  | Ergebnis    |
|---|-------------------|--|---|------------|---|-------------|
| Aluminiumhydroxid                                     | 21645-51-2        | Grünalge                                 | experimentell   | 72 Std.    | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l   |
| Aluminiumhydroxid                                     | 21645-51-2        | Fische                                   | experimentell   | 96 Std.    | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l   |
| Aluminiumhydroxid                                     | 21645-51-2        | Wasserfloh (Daphnia magna)               | experimentell   | 48 Std.    | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l   |
| Aluminiumhydroxid                                     | 21645-51-2        | Grünalge                                 | experimentell   | 72 Std.    | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | 100 mg/l    |
| Cashewnussschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | 8007-24-7         | Wasserfloh (Daphnia magna)               | experimentell   | 48 Std.    | EC(50)  | 40,46 mg/l  |
| Cashewnussschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | 8007-24-7         | Wüstenkärfplinge (Cyprinodon variegatus) | experimentell   | 96 Std.    | LC(50)  | >1.000 mg/l |
| Cashewnussschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | 8007-24-7         | Grünalge                                 | experimentell   | 72 Std.    | EC(50)  | 5,82 mg/l   |
| Cashewnussschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | 8007-24-7         | Grünalge                                 | experimentell   | 72 Std.    | NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)           | 1 mg/l      |
| Amidoamin-Polyether-Polymer                           | Betriebsgeheimnis |  | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |            |   |             |
| p-Toluolsulfonsäure                                   | 104-15-4          | Wasserfloh (Daphnia magna)               | Abschätzung   | 48 Std.    | EC(50)  | >103 mg/l   |
| p-Toluolsulfonsäure                                   | 104-15-4          | Aland (Leuciscus idus)                   | experimentell   | 96 Std.    | LC(50)  | >325 mg/l   |
| p-Toluolsulfonsäure                                   | 104-15-4          | Grünalge                                 | Abschätzung   | 72 Std.    | EC(50)  | 73 mg/l     |
| p-Toluolsulfonsäure                                   | 104-15-4          | Grünalge                                 | Abschätzung   | 72 Std.    | NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)   | 44,8 mg/l   |
| 3-Morpholinopropylamin                                | 123-00-2          |  | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |            |   |             |
| m-Phenylenbis(methylami                               | 1477-55-0         | Wasserfloh (Daphnia magna)               | experimentell   | 48 Std.    | EC(50)  | 15,2 mg/l   |

**3M™ Scotchcast™ Elektroisolerharz 4 GS (Teil B)**

|                                       |           |                             |   |         |  |            |
|---------------------------------------|-----------|-----------------------------|---|---------|--|------------|
| n)                                    |           |                             |   |         |  |            |
| m-Phenylbis(methylamin)               | 1477-55-0 | Reisfisch                   | experimentell   | 96 Std. | LC(50)   | 87,6 mg/l  |
| m-Phenylbis(methylamin)               | 1477-55-0 | Grünalge                    | experimentell   | 72 Std. | EC(50)   | 28 mg/l    |
| m-Phenylbis(methylamin)               | 1477-55-0 | Grünalge                    | experimentell   | 72 Std. | NOEC<br>(Konzentration ohne beobachtete Wirkung) | 9,8 mg/l   |
| m-Phenylbis(methylamin)               | 1477-55-0 | Wasserfloh (Daphnia magna)  | experimentell   | 21 Tage | NOEC<br>(Konzentration ohne beobachtete Wirkung) | 4,7 mg/l   |
| 3,6-Diazaoctanethyldiamin             | 112-24-3  | Grünalge                    | experimentell   | 72 Std. | EC(50)   | 27,4 mg/l  |
| 3,6-Diazaoctanethyldiamin             | 112-24-3  | Wasserfloh (Daphnia magna)  | experimentell   | 48 Std. | EC(50)   | 37,4 mg/l  |
| 3,6-Diazaoctanethyldiamin             | 112-24-3  | Guppy (Poecilia reticulata) | experimentell   | 96 Std. | LC(50)   | 570 mg/l   |
| 3,6-Diazaoctanethyldiamin             | 112-24-3  | Grünalge                    | experimentell   | 72 Std. | NOEC<br>(Konzentration ohne beobachtete Wirkung) | 0,468 mg/l |
| 3,6-Diazaoctanethyldiamin             | 112-24-3  | Wasserfloh (Daphnia magna)  | experimentell   | 21 Tage | NOEC<br>(Konzentration ohne beobachtete Wirkung) | 2,86 mg/l  |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | 90-72-2   | Karpfen                     | experimentell   | 96 Std. | LC(50)   | 175 mg/l   |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | 90-72-2   | Grünalge                    | experimentell   | 72 Std. | EC(50)   | 84 mg/l    |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | 90-72-2   | Grass Shrimp                | experimentell   | 96 Std. | LC(50)   | 718 mg/l   |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | 90-72-2   | Grünalge                    | experimentell   | 72 Std. | NOEC<br>(Konzentration ohne beobachtete Wirkung) | 6,25 mg/l  |
| Dinatriumoxid                         | 1313-59-3 |                             | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |         |  |            |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

| Stoff  | CAS-Nr.           | Testmethode                                | Dauer   | Messgröße                      | Ergebnis        | Protokoll                                  |
|--|-------------------|--|---------|--------------------------------|-----------------|--|
| Aluminiumhydroxid                                    | 21645-51-2        | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. |         |                                | N/A             |  |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | 8007-24-7         | experimentell biologischer Abbau           | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 83,8 %BSB/ThBSB | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Amidoamin-Polyether-Polymer                          | Betriebsgeheimnis | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. |         |                                | N/A             |  |
| p-Toluolsulfonsäure                                  | 104-15-4          | experimentell biologischer Abbau           | 21 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 93 %BSB/ThBSB   | OECD 301C - MITI (I)                       |
| 3-Morpholinopropylamin                               | 123-00-2          | Abschätzung                                |         | photolytische                  | 2.1 Stunden (t) | Andere Testmethoden                        |

### 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil B)

|                                       |           | Photolyse                                  |         | Halbwertszeit                     | 1/2)   |   |
|---------------------------------------|-----------|--|---------|-----------------------------------|--|---|
| m-Phenylbis(methylamin)               | 1477-55-0 | experimentell biologischer Abbau           | 28 Tage | CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest | 49 %CO <sub>2</sub> Evolution/ThC O <sub>2</sub> Evolution | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest |
| 3,6-Diazaoctanethylendiamin           | 112-24-3  | experimentell biologischer Abbau           | 20 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf    | 0 %BSB/ThBS B  | OECD 301D - Closed Bottle-Test  |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | 90-72-2   | experimentell biologischer Abbau           | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf    | 4 (Gew%)   | OECD 301D - Closed Bottle-Test  |
| Dinatriumoxid                         | 1313-59-3 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. |         |                                   | N/A  |   |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff  | CAS-Nr.           | Testmethode   | Dauer            | Messgröße                             | Ergebnis         | Protokoll  |
|--|-------------------|---|------------------|---------------------------------------|------------------|--|
| Aluminiumhydroxid                                    | 21645-51-2        | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                 |
| Cashewnusschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert | 8007-24-7         | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                 |
| Amidoamin-Polyether-Polymer                          | Betriebsgeheimnis | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                 |
| p-Toluolsulfonsäure                                  | 104-15-4          | experimentell Biokonzentration  |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 0.93             | Andere Testmethoden                              |
| 3-Morpholinopropylamin                               | 123-00-2          | Abschätzung Biokonzentration  |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | -0.84            | Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient |
| m-Phenylbis(methylamin)                              | 1477-55-0         | experimentell BCF-Carp  | 42 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | <2.7             | OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis                   |
| 3,6-Diazaoctanethylendiamin                          | 112-24-3          | experimentell BCF-Carp  | 42 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | <5.0             | OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis                   |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol                | 90-72-2           | experimentell Biokonzentration  |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | -0.66            | Andere Testmethoden                              |
| Dinatriumoxid  | 1313-59-3         | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                 |

### 12.4. Mobilität im Boden

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

## 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil B)

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 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.

### Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung):

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

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch).

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR: UN2735; Amine, flüssig, ätzend, n.a.g. (3-Morpholinopropylamin); 8; II; (E); C7.

IATA: FORBIDDEN: NOT ALLOWED FOR AIR FREIGHT

IMDG: UN2735; AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (3-MORPHOLINO PROPYL AMINE); 8; II; EMS: FA, SB

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

|        |   |
|--------|---|
| EUH014 | reagiert heftig mit Wasser  |
| H301   | Giftig bei Verschlucken.  |
| H302   | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H311   | Giftig bei Hautkontakt.   |
| H312   | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                             |
| H314   | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315   | Verursacht Hautreizungen.   |
| H317   | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |
| H318   | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |

|      |  |
|------|--|
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                         |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                                  |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Section 8: Environmental exposure controls - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 10.4: Zu vermeidende Bedingungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Hinweis zum Abfallcode - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

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

**3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter [www.3m.com/ch](http://www.3m.com/ch) abrufbar.**





## Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2020, 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:** 38-7384-1 **Version:** 1.01  
**Überarbeitet am:** 12/05/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 24/05/2018  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (24/05/2018)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil A)

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

##### Identifizierte Verwendungen

Harz

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

**Anschrift:** 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon  
**Tel. / Fax.:** 044 724 90 90  
**E-Mail:** innovation.ch@mmm.com  
**Internet:** www.3m.com/ch

#### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

##### Einstufung:

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

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

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

##### Signalwort

Achtung.

## 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil A)

### Kodierung / Symbol(e):

GHS07 (Ausrufezeichen)

GHS09 (Umwelt)

### Gefahrenpiktogramm(e)



### Produktidentifikator (enthält):

| Chemischer Name   | CAS-Nr.   | EG-Nummer | Gew. -% |
|---|-----------|-----------|---------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | 216-823-5 | 45 - 55 |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | 9003-36-5 | 500-006-8 | 45 - 55 |

### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

|      |   |
|------|---|
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                        |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                               |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.            |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Prävention:

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| P280E | Schutzhandschuhe tragen.             |
| P273  | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |

#### Reaktion:

|                    |  |
|--------------------|--|
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P333 + P313        | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  |

#### Entsorgung:

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

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

| Chemischer Name   | CAS-Nr.   | EG-Nummer | Gew. -% | Einstufung   |
|---|-----------|-----------|---------|--|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | 216-823-5 | 45 - 55 | Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | 9003-36-5 | 500-006-8 | 45 - 55 | Aquatic Chronic 2, H411<br>Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317                    |

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

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### **Einatmen:**

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

#### **Hautkontakt:**

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

#### **Augenkontakt:**

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

#### **Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

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

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

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

#### Stoff

Aldehyde  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Toxische Dämpfe/Gase

#### Bedingung

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

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

finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

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

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

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

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

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

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

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. 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.

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

Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Von Amininen getrennt lagern.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

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

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **Expositionsgrenzwerte**

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

#### **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**

Keine technische Überwachung erforderlich.

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

### Augen- / Gesichtsschutz

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

### Hautschutz

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.  
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)

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

### Atemschutz

Nicht erforderlich.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen:

Aggregatzustand / Form:

Flüssigkeit.

Farbe:

blau

#### Geruch:

schwacher Geruch

#### Geruchsschwelle

*Keine Daten verfügbar.*

#### pH:

*Nicht anwendbar.*

#### Siedepunkt/Siedebereich:

> 100 °C

#### Schmelzpunkt:

-15 - 5 °C

#### Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):

Nicht anwendbar.

#### Explosive Eigenschaften:

Nicht eingestuft

#### Oxidierende Eigenschaften:

Nicht eingestuft

#### Flammpunkt:

240 °C [*Testmethode: Offener Tiegel*]

#### Selbstentzündungstemperatur

*Keine Daten verfügbar.*

#### Untere Explosionsgrenze (UEG):

*Nicht anwendbar.*

#### Obere Explosionsgrenze (OEG):

*Nicht anwendbar.*

#### Dampfdruck

< 1,3 Pa

#### Relative Dichte:

1,17

#### Wasserlöslichkeit

Leicht, weniger als 10%

#### Löslichkeit(en) - ohne Wasser

*Keine Daten verfügbar.*

#### Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:

*Keine Daten verfügbar.*

#### Verdampfungsgeschwindigkeit:

*Nicht anwendbar.*

#### Dampfdichte:

*Nicht anwendbar.*

#### Zersetzungstemperatur

> 300 °C

## 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil A)

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| <b>Viskosität:</b> | 4.500 - 6.500 mPa-s |
| <b>Dichte</b>      | 1,17 kg/l           |

### 9.2. Sonstige Angaben

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

## 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. Mengen von mehr als 0,5 kg polymerisieren in Gegenwart von aliphatischen Aminen und erzeugen viel Wärme

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Funken und/oder Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Amine

Starke Säuren.

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

Elektrische Beheizungen vermeiden

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

| <u>Stoff</u> | <u>Bedingung</u> |
|--------------|------------------|
|--------------|------------------|

Keine bekannt.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

#### Einatmen:

Von einer Exposition durch Inhalation werden keine negativen gesundheitlichen Auswirkungen erwartet.

**3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil A)****Hautkontakt:**

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

**Augenkontakt:**

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

**Verschlucken:**

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

**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-<br>weg                        | Art       | Wert  |
|---|--|-----------|---|
| Produkt   | Verschlucken                               |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Dermal                                     | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg                                  |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | Dermal                                     | Ratte     | LD50 > 1.600 mg/kg                                  |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 > 1.000 mg/kg                                  |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Inhalation<br>Staub /<br>Nebel (4<br>Std.) | Ratte     | LC50 > 1,7 mg/l                                     |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 > 5.000 mg/kg                                  |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name  | Art       | Wert           |
|---|-----------|----------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | Kaninchen | Leicht reizend |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Kaninchen | Leicht reizend |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name  | Art       | Wert                       |
|---|-----------|----------------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | Kaninchen | mäßig reizend              |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name  | Art                  | Wert             |
|---|----------------------|------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | Mensch<br>und Tier.  | Sensibilisierend |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | mehrere<br>Tierarten | Sensibilisierend |

**Sensibilisierung der Atemwege**

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

**3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil A)**

|                                       |        |                  |
|---------------------------------------|--------|------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Mensch | Nicht eingestuft |
|---------------------------------------|--------|------------------|

**Keimzell-Mutagenität**

| Name                                  | Expositionsweg | Wert  |
|---------------------------------------|----------------|---|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | in vivo        | Nicht mutagen   |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

**Karzinogenität**

| Name                                  | Expositionsweg | Art  | Wert  |
|---------------------------------------|----------------|------|---|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Dermal         | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

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

| Name                                  | Expositionsweg | Wert  | Art       | Ergebnis            | Expositionsduer              |
|---------------------------------------|----------------|---|-----------|---------------------|------------------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte     | NOAEL 750 mg/kg/day | 2 Generation                 |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte     | NOAEL 750 mg/kg/day | 2 Generation                 |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Dermal         | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Kaninchen | NOAEL 300 mg/kg/day | Während der Organentwicklung |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte     | NOAEL 750 mg/kg/day | 2 Generation                 |

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

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name                                  | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität   | Wert             | Art   | Ergebnis              | Expositionsduer |
|---------------------------------------|----------------|---|------------------|-------|-----------------------|-----------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Dermal         | Leber   | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 2 Jahre         |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Dermal         | Nervensystem  | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 13 Wochen       |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Verschlucken   | Gehör   Herz   Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Augen   Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 Tage         |

**Aspirationsgefahr**

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

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

| Stoff   | CAS-Nr.   | Organismus                 | Art           | Exposition | Endpunkt                                      | Ergebnis  |
|---|-----------|----------------------------|---------------|------------|---|-----------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | Regenbogenforelle          | Abschätzung   | 96 Std.    | LC(50)  | 2 mg/l    |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung   | 48 Std.    | EC(50)  | 1,8 mg/l  |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | Grünalge                   | experimentell | 72 Std.    | EC(50)  | >11 mg/l  |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | Grünalge                   | experimentell | 72 Std.    | NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung) | 4,2 mg/l  |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage    | NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung) | 0,3 mg/l  |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | 9003-36-5 | Krebstiere                 | experimentell | 48 Std.    | EC(50)  | 1,6 mg/l  |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | 9003-36-5 | Grünalge                   | experimentell | 72 Std.    | EC(50)  | 1,8 mg/l  |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | 9003-36-5 | Regenbogenforelle          | experimentell | 96 Std.    | LC(50)  | 0,55 mg/l |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | 9003-36-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage    | NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung) | 0,3 mg/l  |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff   | CAS-Nr.   | Testmethode                      | Dauer   | Messgröße                         | Ergebnis            | Protokoll   |
|---|-----------|----------------------------------|---------|-----------------------------------|---------------------|---|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | experimentell Hydrolyse          |         | hydrolytische Halbwertszeit       | 117 Stunden (t 1/2) | Andere Testmethoden   |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | experimentell biologischer Abbau | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf    | 5 %BSB/CSB          | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test                                |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | 9003-36-5 | experimentell biologischer Abbau | 28 Tage | CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest | 16 (Gew%)           | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

## 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil A)

| Stoff   | CAS-Nr.   | Testmethode   | Dauer            | Messgröße                                 | Ergebnis            | Protokoll           |
|---|-----------|---|------------------|---|---------------------|---------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether   | 1675-54-3 | experimentell<br>Biokonzentration   |                  | Octanol/Wasser-<br>Verteilungskoeffizient | 3.242               | Andere Testmethoden |
| Formaldehyd, oligomere<br>Reaktionsprodukte mit 1-<br>Chlor-2,3-epoxypropan und<br>Phenol | 9003-36-5 | Keine Daten<br>verfügbar oder<br>vorliegende Daten<br>reichen nicht für<br>eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                          | Nicht<br>anwendbar. | Nicht anwendbar.    |

### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung (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 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.

#### Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung):

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

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch).

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR: UN3082; Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Epoxidharz); 9; III; (-); M6.

IATA: UN3082; Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (Epoxy Resin); 9; III.

IMDG: UN3082; Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (Epoxy Resin); 9; III.

Exemption / Ausnahme: Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 l oder einer Nettomasse von höchstens 5 kg je

Einzel- oder Innenverpackung kann ggf. die Sondervorschrift 375 (ADR), die Ausnahme gemäß 2.10.2.7 (IMDG) bzw. die Sondervorschrift A197 (IATA) angewandt werden. / For vessels containing a net quantity of 5 l or a net mass of 5 kg or less per single or inner packaging, special provision 375 (ADR), exemption per 2.10.2.7 (IMDG) or special provision A197 (IATA) may be applied, if applicable.

## **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>                                  |
|---------------------------------------|----------------|---|--|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | 1675-54-3      | 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) |

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

|      |   |
|------|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                               |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.            |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                        |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

#### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.  
Section 8: Environmental exposure controls - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 10.4: Zu vermeidende Bedingungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Hinweis zum Abfallcode - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

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

**3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter [www.3m.com/ch](http://www.3m.com/ch) abrufbar.**