



## 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:** 38-7386-6 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 06/04/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (06/04/2018)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS

##### Bestellnummern

UU-0091-4102-7	UU-0091-4103-5	UU-0091-4104-3	UU-0091-4105-0	UU-0091-4106-8
UU-0091-4107-6	UU-0091-4108-4	UU-0091-4109-2	UU-0091-4110-0	UU-0091-4201-7
UU-0091-4202-5	UU-0091-4203-3	UU-0091-4204-1	UU-0091-4205-8	UU-0091-4206-6
UU-0091-4207-4	UU-0091-4208-2	UU-0091-4210-8	UU-0091-4211-6	
7100153861	7100153560	7100153532	7100153295	7100153568
7100153569	7100153570	7100153571	7100153572	7100153558
7100153576	7100153587	7100153588	7100153577	7100153578
7100153559	7100153579	7100153590	7100153580	

#### 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 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:

## 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS

38-7384-1: 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil A)  
38-7385-8: 3M™ Scotchcast™ Elektroisolierharz 4 GS (Teil B)

## ANGABEN ZUM TRANSPORT

UU-0091-4102-7

UU-0091-4201-7

UU-0091-4202-5

UU-0091-4203-3

UU-0091-4204-1

UU-0091-4205-8

UU-0091-4206-6

UU-0091-4207-4

UU-0091-4208-2

UU-0091-4210-8

UU-0091-4211-6

UU-0091-4103-5

UU-0091-4104-3

UU-0091-4105-0

UU-0091-4106-8

UU-0091-4107-6

UU-0091-4108-4

UU-0091-4109-2

UU-0091-4110-0

**Änderungsgründe:**  
Ohne Aktualisierung.



## 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:** 38-7385-8 **Version:** 1.01  
**Ausgabedatum:** 06/04/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** 06/04/2018  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (06/04/2018)

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

### 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 Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

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

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

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

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

##### Einstufung:

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.

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

### Kodierung / Symbol(e):

GHS05 (Ätzwirkung)

GHS07 (Ausrufezeichen)

### Gefahrenpiktogramm(e)



### Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
3-Morpholinopropylamin	123-00-2	204-590-2	1 - 3
m-Phenylendis(methylamin)	1477-55-0	216-032-5	1 - 2
Triethylentetramin	112-24-3	203-950-6	< 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.

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	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	55 - 60	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Alkylphenolpolyamin	Betriebsgeheimnis			15 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach

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

					Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Cashewnussöl	8007-24-7	232-355-4		13 - 15	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Amidamin-Polyether-Polymer	Betriebsgeheimnis			4 - 6	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 - 3	Skin Corr. 1B, H314 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
Triethyltetramin	112-24-3	203-950-6		< 1,5	Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 3, H412
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	202-013-9		< 1,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318
Dinatriumoxid	1313-59-3	215-208-9		< 0,25	Acute Tox. 3, H301

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

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

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 bildet.

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

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

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

Lagerklasse LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 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
Triethylentetramin	112-24-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
m-Phenylbis(methylamin)	1477-55-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m <sup>3</sup> (E); 1,5mg/m <sup>3</sup> (A)	Schwangerschaft Gruppe D
Staub	21645-51-2	MAK lt. DFG	MAK: Grenzwert nicht festgelegt; ÜF:8(A)	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	21645-51-2	TRGS 900	AGW: 10 mg/m <sup>3</sup> (E), 3 mg/m <sup>3</sup> (A); ÜF: 2(A)	Kategorie II
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	TRGS 900	AGW: 1,25mg/m <sup>3</sup> (A)	

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:  
Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm  
Korbbrille.

*Anwendbare Normen / Standards*  
Augen- /Gesichtsschutz nach EN 166 verwenden.

#### **Hautschutz**

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

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

<b>Stoff</b>	<b>Materialstärke (mm)</b>	<b>Durchbruchzeit</b>
Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

*Anwendbare Normen / Standards*  
Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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**

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>Weitere:</b>	dünnflüssig
<b>Aussehen / Geruch:</b>	gelbe Flüssigkeit mit Amingeruch
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<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>	> 100 °C [ <i>Testmethode</i> : geschlossener Tiegel]
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Relative Dichte:</b>	1,5 [ <i>Referenz</i> : Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Leicht, weniger als 10%
<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>	> 200 °C
<b>Viskosität:</b>	6.000 - 9.000 mPa-s
<b>Dichte</b>	1,5 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 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

**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:**

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:**

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

**Verschlucken:**

Keine bekannten Auswirkungen auf die Gesundheit.

#### 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 ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE300 - 2.000 mg/kg
Aluminiumhydroxid	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Aluminiumhydroxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

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

	n		
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
Triethylentetramin	Dermal	Kaninchen	LD50 550 mg/kg
Triethylentetramin	Verschlucken	Ratte	LD50 2.500 mg/kg
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	Dermal	Ratte	LD50 1.280 mg/kg
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	Verschlucken	Ratte	LD50 1.000 mg/kg
Dinatriumoxid	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 50 - 300 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Aluminiumhydroxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
m-Phenylbis(methylamin)	Ratte	Ätzend
Triethylentetramin	Kaninchen	Ätzend
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninchen	Ätzend

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Aluminiumhydroxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
m-Phenylbis(methylamin)	Kaninchen	Ätzend
Triethylentetramin	Kaninchen	Ätzend
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninchen	Ätzend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Aluminiumhydroxid	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
m-Phenylbis(methylamin)	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Triethylentetramin	Meerschweinchen	Sensibilisierend
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft

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

weichen

**Sensibilisierung der Atemwege**

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

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositio nsweg	Wert
m-Phenylbis(methylamin)	in vitro	Nicht mutagen
m-Phenylbis(methylamin)	in vivo	Nicht mutagen
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	in vitro	Nicht mutagen

**Karzinogenität**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Aluminiumhydroxid	Keine Angabe	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend

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

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Aluminiumhydroxid	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 768 mg/kg/day	Während der Organentwick lung
m-Phenylbis(methylamin)	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 450 mg/kg/day	1 Generation
m-Phenylbis(methylamin)	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 450 mg/kg	1 Generation
m-Phenylbis(methylamin)	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 450 mg/kg/day	1 Generation

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

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
m- Phenylbis(methylamin)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht verfügba r.	NOAEL Nicht verfügbar.	
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl) phenol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
m- Phenylbis(methylamin)	Verschlu cken	Hormonsystem   Blut   Knochenmark	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/day	28 Tage
2,4,6- Tri(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

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

für eine Einstufung aus.

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

### Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 (Oktober 2002)

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Triethylentetramin	112-24-3	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
m-Phenylbis(methylamin)	1477-55-0	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>
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	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>
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	Krebserzeugend Kategorie 4

## 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	Wasserfloh (Daphnie magna)	Labor	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	Fisch	Labor	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	Grüne Algen	Labor	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Cashewnussöl	8007-24-7	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	5,82 mg/l
Cashewnussöl	8007-24-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	40,46 mg/l
Cashewnussöl	8007-24-7	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Cashewnussöl	8007-24-7	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	No obs Effect Level	1 mg/l
Amidamin-Polyether-Polymer	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

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

p-Toluolsulfonsäure	104-15-4	Wasserfloh (Daphnie magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	>103 mg/l
p-Toluolsulfonsäure	104-15-4	Grüne Algen	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	73 mg/l
p-Toluolsulfonsäure	104-15-4	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>325 mg/l
p-Toluolsulfonsäure	104-15-4	Grüne Algen	Abschätzung	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	44,8 mg/l
3-Morpholinopropylamin	123-00-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
m-Phenylbis(methylamin)	1477-55-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	15,2 mg/l
m-Phenylbis(methylamin)	1477-55-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	28 mg/l
m-Phenylbis(methylamin)	1477-55-0	Reisfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	87,6 mg/l
m-Phenylbis(methylamin)	1477-55-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	4,7 mg/l
m-Phenylbis(methylamin)	1477-55-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	9,8 mg/l
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Grass Shrimp	experimentell	96 Std.	LC(50)	718 mg/l
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC(50)	175 mg/l
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	84 mg/l
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	6,25 mg/l
Triethylentetramin	112-24-3	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC(50)	570 mg/l
Triethylentetramin	112-24-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	20 mg/l
Triethylentetramin	112-24-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	31,1 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	
Cashewnussöl	8007-24-7	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	83.8 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Amidamin-Polyether-Polymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
p-Toluolsulfonsäure	104-15-4	experimentell biologischer Abbau	21 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	93 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)

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

3-Morpholinopropylamin	123-00-2	Abschätzung Photolyse		photolytische Halbwertszeit	2.1 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
m-Phenylbis(methylamin)	1477-55-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	49 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	4 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle- Test
Triethylentetramin	112-24-3	experimentell biologischer Abbau	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 (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.
Cashewnussöl	8007-24-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Amidamin-Polyether- Polymer	Betriebsgeheim- nis	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- Verteilungskoeffizi- ent	0.93	Andere Testmethoden
3-Morpholinopropylamin	123-00-2	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi- ent	-0.84	Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient
m- Phenylbis(methylamin)	1477-55-0	experimentell BCF- Carp	42 Tage	Bioakkumulationsf- aktor	<2.7	OECD 305E-Bioaccum Fl- thru fis
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl) phenol	90-72-2	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi- ent	-0.66	Andere Testmethoden
Triethylentetramin	112-24-3	experimentell BCF- Carp	42 Tage	Bioakkumulationsf- aktor	<5.0	OECD 305E-Bioaccum Fl- thru fis
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**

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung (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 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.

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: UN2735; AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Phenylbis(methylamin)); 8; II; (E); C7.

IATA: FORBIDDEN: NOT ALLOWED FOR AIR FREIGHT

IMDG: UN2735; AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (M-XYLENE-ALPHA,ALPHA-DIAMINE); 8; II; EMS: FA, SB.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Status Chemikalienregister weltweit

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

#### Wassergefährdungsklasse

WGK 2 wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

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 1.1: Produktidentifikator - 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.

**Dokument:** 38-7384-1 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 06/04/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (06/04/2018)

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

### 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 Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

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

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

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

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

##### Einstufung:

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. -%
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	25068-38-6	500-033-5	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	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	500-006-8	01-2119454392-40	45 - 55	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit	25068-38-6	500-033-5	01-2119456619-26	45 - 55	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens.

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

durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$					1, H317; Aquatic Chronic 2, H411
--	--	--	--	--	----------------------------------

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  
Hydrogenchlorid

Toxische Dämpfe/Gase

#### **Bedingung**

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

Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

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

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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

Das Produkt ist nur für den industriellen / professionellen Gebrauch bestimmt. 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 Aminen getrennt lagern.

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

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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

### 3M Scotchcast Elektroisierharz 4 GS (Teil A)

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**

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.

#### *Anwendbare Normen / Standards*

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

#### **Hautschutz**

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

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

<b>Stoff</b>	<b>Materialstärke (mm)</b>	<b>Durchbruchzeit</b>
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

#### *Anwendbare Normen / Standards*

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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.

## **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>	Blaue Flüssigkeit mit schwachem Geruch
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	> 100 °C

<b>Schmelzpunkt:</b>	-15 - 5 °C
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt:</b>	240 °C [ <i>Testmethode:</i> Offener Tiegel]
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	< 1,3 Pa
<b>Relative Dichte:</b>	1,17
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Leicht, weniger als 10%
<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>	> 300 °C
<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

#### Stoff

Keine bekannt.

#### Bedingung

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### 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	Expositionsweg	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
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Inhalation Staub / Nebel (4 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
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Kaninchen	Leicht reizend
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und	Kaninchen	Leicht reizend

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

Phenol	n	
--------	---	--

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Kaninchen	mäßig reizend
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	mehrere Tierarten	Sensibilisierend

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Mensch	Nicht eingestuft

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositions- weg	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	in vivo	Nicht mutagen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Karzinogenität**

Name	Expositions- weg	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

Name	Expositio- nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche- n	NOAEL 300 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	Verschlu- cken	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.

**3M Scotchcast Elektroisolierharz 4 GS (Teil A)****Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Jahre
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 Wochen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschlu cken	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
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	25068-38-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	Abschätzung	48 Std.	LC(50)	0,95 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	25068-38-6	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>11 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	25068-38-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	1,2 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem	25068-38-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,3 mg/l

### 3M Scotchcast Elektroisierharz 4 GS (Teil A)

Molekulargewicht $\leq$ 700						
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700	25068-38-6	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	4,2 mg/l
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	Grüne Algen	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	Krebstiere	experimentell	48 Std.	EC(50)	1,6 mg/l
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,3 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700	25068-38-6	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BSB/ThBS B	OECD 301C - MITI (I)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700	25068-38-6	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	<2 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1- Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	16 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700	25068-38-6	experimentell BCF- Carp	28 Tage	Bioakkumulationsf- aktor	$\leq$ 42	OECD 305E-Bioaccum Fl- thru fis
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1- Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	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

## 3M Scotchcast Elektroisierharz 4 GS (Teil A)

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung (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. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Die Entsorgungsanlage muss in der Lage sein, halogenierte Materialien zu behandeln. Das Entleeren von Trommeln / Fässern / Behältern, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet werden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind) sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu entsorgen und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um die verfügbaren Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

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

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

#### Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

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

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

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

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

IMDG: UN3082: Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Epoxidharz); 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 A97 (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.

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

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### **Status Chemikalienregister weltweit**

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

#### **Wassergefährdungsklasse**

WGK 2 wassergefährdend

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

## **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:**

Ohne Aktualisierung.

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)**