

# Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2025, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

**Dokument:** 24-7935-0 **Version:** 6.00

Überarbeitet am: 13/11/2025 Ersetzt Ausgabe vom: 13/05/2025

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

# BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

3M<sup>TM</sup> Scotchcast<sup>TM</sup> Electrical Resin 280 Kit (A & B)

Bestellnummern

80-6116-2512-2 80-6116-2521-3 UU-0016-5166-8 UU-0063-8489-3

7100064254 7100096650 7100150613 7100150446

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

#### Identifizierte Verwendungen

Elektronik

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

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

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

**E-Mail:** CER-productstewardship@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:

25-8693-1, 21-0444-6

# ANGABEN ZUM TRANSPORT

Die Angaben zum Transport entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern der Untereinheiten (Abschnitt 14).

Änderungsgründe:

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

Seite: 2 von 2



# Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2025, 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:
 25-8693-1
 Version:
 4.00

 Überarbeitet am:
 12/11/2025
 Ersetzt Ausgabe vom:
 05/01/2023

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M<sup>TM</sup> Scotchcast<sup>TM</sup> Electrical Resin 280 Part A

Bestellnummern

80-6116-2522-1 UU-0016-5168-4

7100064308 7100150445

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

#### Identifizierte Verwendungen

Elektronik

# 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

**E-Mail:** CER-productstewardship@mmm.com

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

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

# Einstufung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; 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.

## Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

GHS07 (Ausrufezeichen)GHS09 (Umwelt)

#### Gefahrenpiktogramm(e)





# Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name CAS-Nr. EG-Nummer Gew. -%

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin 25068-38-6 500-033-5 95 - 100

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

**Prävention:** 

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280E Schutzhandschuhe tragen.

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.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG)
			Nr. 1272/2008 [CLP]

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	CAS-Nr. 25068-38-6	95 - 100	Skin Irrit. 2, H315
Epichlorhydrin	EG-Nr. 500-033-5		Eye Irrit. 2, H319
			Skin Sens. 1, H317
			Aquatic Chronic 2, H411

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

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
		(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

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.

#### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar.

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Einatmen:

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

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

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

#### Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen).

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

Nicht anwendbar.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

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

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

#### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff
Aldehyde
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Hydrogenchlorid

#### 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), dichtschließende 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. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren.

#### 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

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

#### 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.

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:

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

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 Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

StoffMaterialstärke (mm)DurchbruchszeitPolymerlaminat (z.B.Keine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.

Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Wenn dieses Produkt in einer Weise verwendet wird, die ein höheres Expositionspotenzial aufweist (z. B. Sprühen, hohes Spritzpotenzial usw.), kann die Verwendung einer Schutzschürze erforderlich sein. Siehe empfohlene Handschuhmaterialien, um geeignete Schürzenmaterialien zu bestimmen. Steht ein Handschuhmaterial nicht als Schürze zur Verfügung, eignet sich Polymerlaminat.

#### Atemschutz

Nicht erforderlich.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Harz
Farbe	farblos
Geruch	Mäßig nach Amin., Mäßiger Epoxidgeruch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>=260 °C
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Keine Daten verfügbar.
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	251 °C [Testmethode: Pensky-Martens, geschlossener Tiegel]
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)
Kinematische Viskosität	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit in Wasser	vernachlässigbar
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	3 Pa [bei 77 °C ]
Dichte	1,17 g/ml
Relative Dichte	1,17 [Referenzstandard: Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar.
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar.

# 9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

**Durchschnittliche Partikelgröße**Schüttgewicht
Keine Daten verfügbar.
Keine Daten verfügbar.

Flüchtige organische Bestandteile (EU) 0 g/l [Hinweis: Teil A und Teil B gemischt]

Verdampfungsgeschwindigkeit

Molekulargewicht

Flüchtige Bestandteile (%)

Keine Daten verfügbar.

Keine Daten verfügbar.

Keine Daten verfügbar.

# Schmelzpunkt

Keine Daten verfügbar.

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

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

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

# 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

# 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

Starke Säuren.

Starke Basen.

Wasser

Keine Daten verfügbar.

# 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Stoff** 

Bedingung

Keine bekannt.

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

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

**Anzeichen und Symptome nach Exposition** 

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

#### Einatmen:

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

Indic I onizitut			
Name	Expositions	Art	Wert
	weg		
Produkt	Verschlucke		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000
	n		mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin	Verschlucke	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
	n		

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin	Kaninche n	Leicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin	Kaninche	Mäßig reizend.
	n	

Sensibilisierung der Haut

Sensionister ung der riude			
Name	Art	Wert	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin	Mensch	Sensibilisierend	
	und Tier.		

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin	Mensch	Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin	in vivo	Nicht mutagen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Karzinogenitat			
Name	Expositio	Art	Wert
	nsweg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin	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	Expositionsd auer
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche n	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Während der Organentwick lung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	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	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	Dermal	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	2 Jahre
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	Dermal	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	Verschluc ken	Gehör   Herz   Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	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.

# 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

# **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 CA	AS-Nr. O	Organismus .	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
----------	----------	--------------	-----	------------	----------	----------

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	25068-38-6	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	2 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	25068-38-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	LC50	1,8 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	25068-38-6	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	IC50	>100 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	25068-38-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>11 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	25068-38-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	4,2 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin	25068-38-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,3 mg/l

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt:	25068-38-6	experimentell	28 Tage	biochemischer	5 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer
Bisphenol-A-		biologische		Sauerstoffbedarf		Respirometer Test
Epichlorhydrin		Abbaubarkeit				
Reaktionsprodukt:	25068-38-6	experimentell		Hydrolytische	117 Stunden (t	
Bisphenol-A-		Hydrolyse		Halbwertszeit	1/2)	
Epichlorhydrin						

# 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt:	25068-38-6	experimentell		Octanol/Wasser-	3.242	
Bisphenol-A-		Biokonzentration		Verteilungskoeffizi		
Epichlorhydrin				ent		

# 12.4. Mobilität im Boden

Keine Testdaten verfügbar.

# 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

# 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem

Brennstoff erforderlich machen. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Die Entsorgungsanlage muss in der Lage sein, halogenierte Materialien zu behandeln. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

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

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

# **Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

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

enthalten.

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

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

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI	Seeverkehr (IMDG)
		/IATA)	
14.1. UN-Nummer oder	UN3082	UN3082	UN3082
ID-Nummer			
14.2. Ordnungsgemäße	UMWELTGEFÄHRDENDER	ENVIRONMENTALLY	ENVIRONMENTALLY
UN-Versandbezeichnung	STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (4,4'-		HAZARDOUS SUBSTANCE,
	ISOPROPYLIDENDIPHENOL-		LIQUID, N.O.S.(4,4'-
		N.O.S.(4,4'-	ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-
	POLYMER)	ISOPROPYLIDENEDIPH	EPICHLOROHYDRIN
		ENOL-	POLYMER)
		EPICHLOROHYDRIN	
		POLYMER)	
14.3.	9	9	9
Transportgefahrenklassen			
14.4.	III	III	III
Verpackungsgruppe			
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	MEERESSCHADSTOFF /
			MARINE POLLUTANT
14.6. Besondere	Weitere Informationen zu	Weitere Informationen zu	Weitere Informationen zu
Vorsichtsmaßnahmen für	Vorsichtsmaßnahmen entnehmen	Vorsichtsmaßnahmen	Vorsichtsmaßnahmen entnehmen
den Verwender	Sie bitte den anderen	entnehmen Sie bitte den	Sie bitte den anderen Abschnitten
	Abschnitten in diesem	anderen Abschnitten in	in diesem Sicherheitsdatenblatt.
	Sicherheitsdatenblatt.	diesem	
		Sicherheitsdatenblatt.	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
ADR Klassifizierungscode	M6	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

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

# **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des "Korea Chemical Control Act" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Chemical Substance Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

# RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in			
	Betrieben der unteren Klasse Betrieben der oberen Klasse			
E2 Gewässergefährdend	200	500		

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

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")

Keine Chemikalien aufgelistet

#### Nationale Rechtsvorschriften

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge beachten. Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.

## Wassergefährdungsklasse

WGK 2 deutlich wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen v

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung. H319

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# Änderungsgründe:

- Abschnitt 1.3: e-mail Adresse Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Entsorgung Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Reaktion Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Signalwort Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Zusätzliche Handschuhinformationen Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen: Schürze Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Körper- und Hautschutz Information Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 8.2.2: Hautschutz Schutzkleidung Information Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Geruch Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Verfahren der Abfallbehandlung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1 Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU Seveso Stoffe Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. 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. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds

Seite: 14 von 14



# Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2025, 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:
 21-0444-6
 Version:
 6.00

 Überarbeitet am:
 12/11/2025
 Ersetzt Ausgabe vom:
 03/10/2022

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3MTM ScotchcastTM Electrical Resin 280 Part B

#### Bestellnummern

80-6116-2523-9

7100150443

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

#### Identifizierte Verwendungen

Elektronik

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

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

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

**E-Mail:** CER-productstewardship@mmm.com

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

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

# Einstufung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4 - Aquatic Chronic 4; H413

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.

#### Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

GHS07 (Ausrufezeichen)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



# Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name CAS-Nr. EG-Nummer Gew. -%

Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion 26544-38-7 247-781-6 40 - 55

# Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

# Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P280E Schutzhandschuhe tragen.

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.

60% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 60% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

#### 3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG)
			Nr. 1272/2008 [CLP]
Rizinusöl, Polymer mit	CAS-Nr. 68308-83-8	45 - 60	Bestandteil ohne Einstufung nach
Maleinsäureanhydrid	EG-Nr. 500-202-3		Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
•			
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	CAS-Nr. 26544-38-7	40 - 55	Aquatic Chronic 4, H413
	EG-Nr. 247-781-6		Eye Irrit. 2, H319
	REACH		Skin Sens. 1A, H317
	Registrierungsnr. 01-		·
	2119979080-37		
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS-Nr. 90-72-2	<= 1	Acute Tox. 4, H302
	EG-Nr. 202-013-9		Skin Corr. 1C, H314
	REACH		Eye Dam. 1, H318
	Registrierungsnr. 01-		
	2119560597-27		

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

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

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

# 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Einatmen:**

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

#### Hautkontakt

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

#### Augenkontakt:

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

#### Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schwerzen, Tränen und Sehstörungen).

# 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

\_\_\_\_\_

#### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Kohlendioxid oder Trockenlöschmittel zum Löschen verwenden.

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

#### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

<u>Stoff</u> <u>Bedingung</u>

Kohlenmonoxid Während der Verbrennung Kohlendioxid Während der Verbrennung Reizende Dämpfe oder Gase Während der Verbrennung

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende 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. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren.

## 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

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

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

# 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht in der Nähe von Wärmequellen 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.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

# **Biologische Grenzwerte**

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

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprod ukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
2,4,6-		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h),	0,31 mg/m3
Tris(dimethylaminomethyl			systemische Effekte	
)phenol				

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsproduk t	Kompartiment	PNEC
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) phenol		Süßwasser	0,084 mg/l
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) phenol		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	0,84 mg/l
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) phenol		Meerwasser	0,0084 mg/l
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) phenol		Abwasserkläranlage	0,2 mg/l

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung "Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen" der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe "Messung von Gefahrstoffen" des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank "GESTIS—Analysenverfahren für

chemische Substanzen" des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

# 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

# 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

# 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/ Gesichtsschutz

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

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

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 Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

StoffMaterialstärke (mm)DurchbruchszeitPolymerlaminat (z.B.Keine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)Keine Daten verfügbar.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Wenn dieses Produkt in einer Weise verwendet wird, die ein höheres Expositionspotenzial aufweist (z. B. Sprühen, hohes Spritzpotenzial usw.), kann die Verwendung einer Schutzschürze erforderlich sein. Siehe empfohlene Handschuhmaterialien, um geeignete Schürzenmaterialien zu bestimmen. Steht ein Handschuhmaterial nicht als Schürze zur Verfügung, eignet sich Polymerlaminat.

#### Atemschutz

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

Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel.

\_\_\_\_\_

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

Anwendbare Normen / Standards

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

# 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

. Angaben zu den grundlegenden physikanschen und chen	nschen Eigenschaften
Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Farbe	Braun, Gelb
Geruch	Mäßig nach Maleinsäureanhydrid
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>=93,9 °C
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Keine Daten verfügbar.
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	>=93,9 °C [Testmethode:geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)
Kinematische Viskosität	2.772 mm2/sec
Löslichkeit in Wasser	keine
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar.
Dichte	Keine Daten verfügbar.
Relative Dichte	0,96 - 1,06 [Testmethode: Test durch ASTM Protokol]
	[Referenzstandard:Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar.
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar.

# 9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Durchschnittliche PartikelgrößeKeine Daten verfügbar.SchüttgewichtKeine Daten verfügbar.

Flüchtige organische Bestandteile (EU) 0 g/l [Hinweis: Teil A und Teil B gemischt]

VerdampfungsgeschwindigkeitKeine Daten verfügbar.MolekulargewichtKeine Daten verfügbar.Flüchtige Bestandteile (%)Keine Daten verfügbar.SchmelzpunktKeine Daten verfügbar.

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die

\_\_\_\_\_

weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

# 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

# 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Stoff** 

Keine bekannt.

**Bedingung** 

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

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

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

**Anzeichen und Symptome nach Exposition** 

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

#### Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-Nasenschmerzen sein. Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich sein.

# Hautkontakt:

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

## Augenkontakt:

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

#### Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

#### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

#### Akute Toxizität

Name	Expositions	Art	Wert
	weg		
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000
			mg/kg
Produkt	Verschlucke		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 -
	n		=5.000 mg/kg
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	Dermal	Kaninche	LD50 > 6.200  mg/kg
		n	
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	Inhalation	Ratte	LC50 > 1,2 mg/l
	Staub /		
	Nebel (4		
	Std.)		
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	Verschlucke	Ratte	LD50 2.900 mg/kg
	n		
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Dermal	Ratte	LD50 1.280 mg/kg
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschlucke	Ratte	LD50 1.000 mg/kg
	n		

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

THE FITCHER WITH MANY WATER THAT		
Name	Art	Wert
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	Kaninche	Leicht reizend
	n	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninche	Ätzend
	n	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	Kaninche	Schwere Augenreizung
	n	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninche	Ätzend
	n	

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	ähnliches	Sensibilisierend
	Produkt	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Meersch	Nicht eingestuft
	weinchen	

Sensibilisierung der Atemwege

Sensibilister ung der Treemwege		
Name	Art	Wert
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	ähnliches Produkt	Sensibilisierend

Keimzellmutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	in vitro	Nicht mutagen
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	in vitro	Nicht mutagen

# Karzinogenität

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

# Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg				auer
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Ratte	NOAEL 150	2 Generation
	ken	Reproduktion.		mg/kg/Tag	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Ratte	NOAEL 50	2 Generation
	ken	Reproduktion.		mg/kg/Tag	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche	NOAEL 15	Während der
• /-	ken		n	mg/kg/Tag	Trächtigkeit.

# Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan-2,5- dion	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti ge Gesundh eitsgefah r	NOAEL Nicht verfügbar.	
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) phenol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti ge Gesundh eitsgefah r	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan-2,5- dion	Verschluc ken	Herz   Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Nervensystem   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	14 Tage
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) )phenol	Dermal	Haut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25 mg/kg/Tag	4 Wochen
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) )phenol	Dermal	Leber   Nervensystem   Gehör   Blutbildendes System   Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 125 mg/kg/Tag	4 Wochen
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) )phenol	Verschluc ken	Herz   Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Muskeln   Nervensystem   Niere und/oder Blase   Atmungssystem   Vascular-System   Gehör   Haut   Magen-Darm-Trakt   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	90 Tage

Seite: 10 von 18

Augen	

#### Aspirationsgefahr

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

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

# 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

#### 12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Rizinusöl, Polymer mit Maleinsäureanhydrid	68308-83-8	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan- 2,5-dion	26544-38-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	800 mg/l
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan- 2,5-dion	26544-38-7	Grünalge	experimentell	96 Std.	ErC50	110 mg/l
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan- 2,5-dion	26544-38-7	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan- 2,5-dion	26544-38-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Hydrolyseprodukt	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan- 2,5-dion	26544-38-7	Grünalge	experimentell	96 Std.	NOEC	33 mg/l
2,4,6- Tris(dimethylaminomet hyl)phenol	90-72-2	Nicht anwendbar.	experimentell	96 Std.	LC50	718 mg/l
2,4,6- Tris(dimethylaminomet hyl)phenol	90-72-2	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
2,4,6- Tris(dimethylaminomet hyl)phenol	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	46,7 mg/l
2,4,6- Tris(dimethylaminomet hyl)phenol	90-72-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
2,4,6- Tris(dimethylaminomet hyl)phenol	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	6,44 mg/l

# 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Rizinusöl, Polymer mit Maleinsäureanhydrid	68308-83-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan-2,5- dion	26544-38-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	9.9 %BOD/Th OD	OECD 301D - Closed Bottle- Test
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan-2,5- dion	26544-38-7	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	22 Minuten (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) phenol	90-72-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Rizinusöl, Polymer mit Maleinsäureanhydrid	68308-83-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dihydro-3- (tetrapropenyl)furan-2,5- dion	26544-38-7	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	≥4.39	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) phenol	90-72-2	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-0.66	US Environmental Protection Agency (EPA), Product Properties Test Guidelines: OPPTS 830.7550 Partition Coefficient (n- Octanol/Water), Shake Flask Method

# 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Dihydro-3-	26544-38-7	experimentell	Koc	825 l/kg	OECD 106 Adsorption/
(tetrapropenyl)furan-2,5-		Mobilität im			Desorption nach einer
dion		Boden			Schüttelmethode (Batch
					Equilibrium Method)

# 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

# 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

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

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

#### **Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

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

enthalten.

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

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

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut. / Not dangerous for transport.

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
14.3. Transportgefahrenklassen	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.4. Verpackungsgruppe	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.5. Umweltgefahren	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen	l .	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen
	Abschnitten in diesem		Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
ADR Klassifizierungscode	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
IMDG Trenngruppe	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

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

# **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des "Korea Chemical Control Act" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Chemical Substance Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

### RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1 Keine

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

# Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")

Keine Chemikalien aufgelistet

#### Nationale Rechtsvorschriften

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

#### Wassergefährdungsklasse

WGK 2 deutlich wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschadlich bei Verschlucken.
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.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

## Änderungsgründe:

- Abschnitt 1.3: e-mail Adresse Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.1: Hinweise zur Einstufung des Stoffs oder Gemischs Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Entsorgung Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Prävention Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Reaktion Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Signalwort Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 5.1: Löschmittel Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" Informationen wurden modifiziert. Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Zusätzliche Handschuhinformationen Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen: Schürze Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Körper- und Hautschutz Information Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 8.2.2: Atemschutz Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Hautschutz Schutzkleidung Information Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Geruch Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 10.6; Tabelle 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung Informationen wurden modifiziert.

- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Information Informationen wurden gelöscht.
- 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 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Verfahren der Abfallbehandlung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. Informationen wurden modifiziert.

# Anhang

1. Titel				
Substanzidentifikator	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol;			
	EG-Nummer 202-013-9;			
	CAS-Nr. 90-72-2;			
Expositionsszenario Name	Industrielles Mischen und Auftragen			
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort			
Beitragende Tätigkeiten	PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren			
	PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in			
	speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen			
	PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen			
	PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen			
	ERC 06d -Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für			
	Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein			
	Einschluss in oder auf einem Artikel)			
Verfahren und Tätigkeiten, die vom	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Abgabe des			
Expositionsszenarium abgedeckt	Produktes mit Applikatorpistole / Verwendung mit Auftragsgerät. Mischen oder			
werden.	Verschneiden von Feststoffen oder Flüssigkeiten. Überführung mit geeigneten			
	Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.			
	Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden,			
A V	Füllen, Abladen, Absacken.			
2. Verwendungsbedingungen und Risike				
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand:Flüssigkeit.			
	Allgemeine Verwendungsbedingungen:			
	Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr: 220 Tage/Jahr;			
	Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.;			
	Anwendung im Freien.;			
	Verarbeitungstemperatur:: <= 40 Grad Celsius;			
	Verarbeitungsteinperatur V 40 Orau Ceisius,			
	Arbeitsvorgang: Umschlag von Material;			
	Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag;			
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden			
5	Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:			
	Generelle Risikomanagementmaßnahmen:			
	Gesundheit:			
	Nicht benötigt;			
	Umwelt:			
	Nicht benötigt;			
	;			
	Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:			
	Arbeitsvorgang: Umschlag von Material;			
	Gesundheit;			
	Persönliche Schutzkleidung ist zu tragen;			
	Gesichtsschutz;			

Seite: 16 von 18

	Lokale Absaugung;	
	Arbeitsvorgang: Mischen; Gesundheit; Persönliche Schutzkleidung ist zu tragen; Gesichtsschutz; Lokale Absaugung;	
Abfallmanagementmaßnahmen	en Über die kommunale Kläranlage entsorgen.;	
3. Vorhersage der Exposition		
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.	

	Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.
1. Titel	
Substanzidentifikator	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol;
	EG-Nummer 202-013-9;
	CAS-Nr. 90-72-2;
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Verwendung von Klebstoffen für Verklebungen von Platten
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort
Beitragende Tätigkeiten	PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren
Bettragende Tatigkeiten	PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in
	nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
	PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in
	speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
	PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen
	PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
	ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
	(Innenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Abgabe des
Expositionsszenarium abgedeckt	Produktes mit Applikatorpistole / Verwendung mit Auftragsgerät. Mischen oder
werden.	Verschneiden von Feststoffen oder Flüssigkeiten. Überführung mit geeigneten
werden.	Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
	Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden,
	Füllen, Abladen, Absacken.
2. Verwendungsbedingungen und Risiko	1 , ,
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand:Flüssigkeit.
ver wendungsbedingungen	Allgemeine Verwendungsbedingungen:
	Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;
	Emissionstage pro Jahr: 220 Tage/Jahr;
	Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.;
	Verarbeitungstemperatur:: <= 40 Grad Celsius;
	Verarbeitungsteinperatur V 40 Grad Ceisius,
	Arbeitsvorgang: Umschlag von Material;
	Im Gebäude mit erhöhter allgemeiner Belüftung;
	Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:
	Generelle Risikomanagementmaßnahmen:
	Gesundheit:
	Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und
	es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum
	Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.;
	Umwelt:
	Kommunale Kläranlage;
	:
	Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:
	Arbeitsvorgang: Umschlag von Material;
	Gesundheit:
	Persönliche Schutzkleidung ist zu tragen;
	1

	Gesichtsschutz;			
	Arbeitsvorgang: Mischen; Gesundheit; Persönliche Schutzkleidung ist zu tragen; Gesichtsschutz;			
	Lokale Absaugung;			
Abfallmanagementmaßnahmen	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.			
3. Vorhersage der Exposition				
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.			

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

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds