



## 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:** 44-6234-7      **Version:** 1.02  
**Überarbeitet am:** 27/08/2025      **Ersetzt Ausgabe vom:** 16/04/2025

### Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):

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

## BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

3M™ OEM Match Epoxy Seam Sealer, PN 08524, White

### Bestellnummern

60-4500-0809-3

7100319307

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

#### Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

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

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

### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

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

44-4836-1, 44-4903-9

## ANGABEN ZUM TRANSPORT

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

## Einstufung für KitA/B

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

### 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)



### Enthält:

4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer; Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether; 3,6-Diazaoctanethylendiamin; Triethylentetramin, propoxylert.

### 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)

#### Allgemeines:

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### 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.

#### Entsorgung:

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

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

**Änderungsgründe:**  
Ohne Aktualisierung.



## 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:** 44-4836-1  
**Überarbeitet am:** 26/08/2025

**Version:** 3.00  
**Ersetzt Ausgabe vom:** 18/06/2025

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

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

### 1.1. Produktidentifikator

3M™ OEM Match Epoxy Seam Sealer, PNs 08528, 08526, 08524, 08522 (Part A)

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

#### Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

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

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

### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

## 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:

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. -%
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	72244-98-5	701-196-7	60 - 100
Triethylentetramin, propoxyliert	26950-63-0	500-055-5	< 2
3,6-Diazaoctanethylendiamin	112-24-3	203-950-6	< 0,5

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

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:**

P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlchen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Enthält 5% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Bei Personen, die bereits auf Amine sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Aminen auftreten. 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]
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1),	CAS-Nr. 72244-98-5 EG-Nr. 701-196-7	60 - 100	Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1B, H317

2-hydroxy-3-mercaptopropylether			
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	CAS-Nr. 67762-90-7	3 - 7	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Triethylentetramin, propoxylert	CAS-Nr. 26950-63-0 EG-Nr. 500-055-5	< 2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Trizinkbis(orthophosphat)	CAS-Nr. 7779-90-0 EG-Nr. 231-944-3	< 1	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	CAS-Nr. 3033-62-3 EG-Nr. 221-220-5	0,1 - 1	EUH071 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
Titandioxid	CAS-Nr. 13463-67-7 EG-Nr. 236-675-5	0,1 - 1	Carc. 2, H351 (Einatmen)
3,6-Diazaoctanethylendiamin	CAS-Nr. 112-24-3 EG-Nr. 203-950-6	< 0,5	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

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 und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:  
Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz).

#### 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 Zersetzung- und Nebenprodukte

##### Stoff

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

##### Bedingung

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzzanzug 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 Expositionsbewertung. 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 persönlichen 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 Pressluftatmungssystems 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.

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

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. 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

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Titandioxid	13463-67-7	Schweiz. MAK Werte	einatembarer Staub: 8 Std. 3 mg/m <sup>3</sup>	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C
Zink und seine anorganischen Verbindungen	7779-90-0	Schweiz. MAK Werte	MAK (als aleveolengängiger Staub) (8 Std.):0.1 mg/m <sup>3</sup> ; MAK (als einatembarer Staub) (8 Std.):2 mg/m <sup>3</sup> ; STEL (als aleveolengängiger Staub) (15 Min.):0.4 mg/m <sup>3</sup> ; STEL (als einatembarer Staub) (15 Min.):4 mg/m <sup>3</sup>	

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

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

### Biologische Grenzwerte

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

Das Tragen einer Schutzbrille ist nicht erforderlich.

#### 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:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchszeit
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 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**

Nicht anwendbar.

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

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

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Paste
Farbe	cremefarben
Geruch	Leichter Mercaptangeruch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Nicht anwendbar.
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Nicht anwendbar.
Flammpunkt	> 93,3 °C [Testmethode: geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.

<b>pH-Wert</b>	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
<b>Kinematische Viskosität</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	Leicht, weniger als 10%
<b>Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dichte</b>	1,2 kg/l
<b>Relative Dichte</b>	1,18 [Referenzstandard: Wasser = 1]
<b>Relative Dampfdichte</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Partikeleigenschaften</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Flüchtige organische Bestandteile (EU)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Molekulargewicht</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

### 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

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

#### Stoff

#### Bedingung

Keine bekannt.

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzung- 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. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**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:**

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

**Verschlucken:**

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

**Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

**Informationen zur Karzinogenität:**

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

**Zusätzliche Information**

Bei Personen, die bereits auf Amine sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Aminen auftreten.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

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

**Akute Toxizität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiy)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	Dermal	Kaninchен	LD50 > 10.200 mg/kg
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiy)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	Verschlucken	Ratte	LD50 2.600 mg/kg
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninchен	LD50 > 5.000 mg/kg
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Triethylentetramin, propoxyliert	Dermal	Ratte	LD50 2.150 mg/kg
Triethylentetramin, propoxyliert	Verschlucken	Ratte	LD50 4.500 mg/kg
Trizinkbis(orthophosphat)	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Trizinkbis(orthophosphat)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	Dermal	Kaninchен	LD50 311 mg/kg

N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 3,4 mg/l
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,2 mg/l
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	Verschlucken	Ratte	LD50 571 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Dermal	Ratte	LD50 1.465 mg/kg
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Verschlucken	Ratte	LD50 1.591 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Triethylentetramin, propoxyliert	Kaninchen	Reizend
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	Kaninchen	Ätzend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Kaninchen	Ätzend

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	Kaninchen	Leicht reizend
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Triethylentetramin, propoxyliert	Kaninchen	Schwere Augenreizung
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	Kaninchen	Ätzend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Kaninchen	Ätzend

#### Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	Maus	Sensibilisierend
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Triethylentetramin, propoxyliert	Maus	Sensibilisierend
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	mehrere Tierarten	Nicht eingestuft

Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Meerschweinchen	Sensibilisierend

### Sensibilisierung der Atemwege

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

### Keimzellmutagenität

Name	Expositi onsweg	Wert
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	in vitro	Nicht mutagen
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen
Triethylentetramin, propoxyliert	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	in vitro	Nicht mutagen
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	in vivo	Nicht mutagen
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
3,6-Diazaoctanethylendiamin	in vivo	Nicht mutagen
3,6-Diazaoctanethylendiamin	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

### Karzinogenität

Name	Expositi onsweg	Art	Wert
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Dermal	Maus	Nicht krebserregend

### Reproduktionstoxizität

#### Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositi onsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
Triethylentetramin, propoxyliert	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Triethylentetramin, propoxyliert	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	43 Tage
Triethylentetramin, propoxyliert	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninchen	NOAEL 12 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninchen	NOAEL 125 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung

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

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Triethylentetramin, propoxyliert	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefähr	NOAEL nicht erhältlich	
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	gleichartige Gesundheitsgefähr	NOAEL Nicht verfügbar.	
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefähr	NOAEL Nicht verfügbar.	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	Verschlucken	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 75 mg/kg/Tag	90 Tage
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/Tag	90 Tage
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	Verschlucken	Hormonsystem   Herz   Haut   Immunsystem   Nervensystem   Augen   Niere und/oder Blase   Atmungssystem   Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	90 Tage
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atmungssystem   Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Triethylentetramin, propoxyliert	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	43 Tage
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	Dermal	Haut   Herz   Hormonsystem   Magen-Darm-Trakt   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Niere und/oder Blase   Atmungssystem   Vascular-System	Nicht eingestuft	Kaninchchen	NOAEL 8 mg/kg/Tag	90 Tage
N,N,N',N'-Tetramethyl-	Inhalation	Haut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL	14 Wochen

2,2'-oxybis(ethylamin)		Hormonsystem   Augen Atmungssystem Herz   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Nervensystem   Niere und/oder Blase			0,038 mg/l	
N,N,N',N'-Tetramethyl- 2,2'-oxybis(ethylamin)	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt   Leber   Niere und/oder Blase   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	7 Tage
N,N,N',N'-Tetramethyl- 2,2'-oxybis(ethylamin)	Verschlucken	Herz   Hormonsystem   Blutbildendes System   Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 220 mg/kg/Tag	7 Tage
Titandioxid	Inhalation	Atmungssystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition

### 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
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], alpha-hydro-omega-hydroxy-ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	72244-98-5	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], alpha-hydro-omega-hydroxy-ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	72244-98-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>733 mg/l

Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	72244-98-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	12 mg/l
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	72244-98-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	87 mg/l
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	72244-98-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	338 mg/l
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	72244-98-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	3,5 mg/l
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Triethylentetramin, propoxyliert	26950-63-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	4,1 mg/l
Triethylentetramin, propoxyliert	26950-63-0	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>4,1 mg/l
Triethylentetramin, propoxyliert	26950-63-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	48 mg/l
Triethylentetramin, propoxyliert	26950-63-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	0,11 mg/l
Triethylentetramin, propoxyliert	26950-63-0	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC10	38 mg/l
N,N,N',N"-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	3033-62-3	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC20	>720 mg/l
N,N,N',N"-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	3033-62-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	24 mg/l
N,N,N',N"-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	3033-62-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	102 mg/l
N,N,N',N"-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	3033-62-3	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	131,2 mg/l
N,N,N',N"-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	3033-62-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	5 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	>=1.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC50	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC	5.600 mg/l

Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	Belebtschlamm	Abschätzung	3 Std.	EC50	10 mg/l
Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	0,083 mg/l
Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	Wirbellose (Invertebrata)	Abschätzung	48 Std.	EC50	0,08 mg/l
Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	0,33 mg/l
Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	0,12 mg/l
Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	Kieselalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	0,04 mg/l
Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	0,01 mg/l
Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	7 Tage	NOEC	0,026 mg/l
3,6-Diazaoctanethylendiamin	112-24-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	27,4 mg/l
3,6-Diazaoctanethylendiamin	112-24-3	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC50	570 mg/l
3,6-Diazaoctanethylendiamin	112-24-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	37,4 mg/l
3,6-Diazaoctanethylendiamin	112-24-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,468 mg/l
3,6-Diazaoctanethylendiamin	112-24-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	2,86 mg/l

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyil)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	72244-98-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	5 %CO2 Entwicklung/T <sub>h</sub> CO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Triethylentetramin, propoxyliert	26950-63-0	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	4 %BOD/ThO <sub>D</sub>	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Triethylentetramin, propoxyliert	26950-63-0	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	>1 Jahre (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	3033-62-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThO <sub>D</sub>	OECD 301C - MITI (I)
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
3,6-Diazaoctanethylendiamin	112-24-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThO <sub>D</sub>	OECD 301D - Closed Bottle-Test

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], alpha-hydro-omega-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropylether	72244-98-5	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	>1.2	
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Triethylentetramin, propoxyliert	26950-63-0	unbekannt Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-2.42	
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	3033-62-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.339	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Titandioxid	13463-67-7	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	
3,6-Diazaoctanethylendiamin	112-24-3	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<5.0	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test

## 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
N,N,N',N'-Tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamin)	3033-62-3	modelliert Mobilität im Boden	Koc	13 l/kg	Episuite™

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

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.  
Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes.  
(Abfälle mit einem Sternchen (\*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

**Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

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

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	<b>Straßenverkehr (ADR)</b>	<b>Luftverkehr (ICAO TI /IATA)</b>	<b>Seeverkehr (IMDG)</b>
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3077	UN3077	UN3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (ZINKPHOSPHAT)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (ZINKPHOSPHAT)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (ZINKPHOSPHAT)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	9	9	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Kontrolltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Notfalltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>ADR Klassifizierungscode</b>	M7	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

<b>IMDG Trenngruppe</b>	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

#### Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglichlicherweise krebsfördernd für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

#### Status Chemikalienregister weltweit

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
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.
H351i	Kann vermutlich Krebs erzeugen (Einatmen).
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Änderungsgründe:

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 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - 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.

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



## 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:** 44-4903-9  
**Überarbeitet am:** 17/10/2025

**Version:** 2.01  
**Ersetzt Ausgabe vom:** 27/08/2025

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

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

### 1.1. Produktidentifikator

3M™ OEM Match Epoxy Seam Sealer, PN 08524, White (Part B)

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

#### Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

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

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

### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

## 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. -%
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	216-823-5	60 - 80
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethylen)biscyclohexanol Polymer	30583-72-3	500-070-7	10 - 30

**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 P391	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

Enthält 6% 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]
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5	60 - 80	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	CAS-Nr. 30583-72-3 EG-Nr. 500-070-7	10 - 30	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	CAS-Nr. 67762-90-7	3 - 7	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Calciumphosphat (CA3(PO4)2)	CAS-Nr. 7758-87-4 EG-Nr. 231-840-8	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	CAS-Nr. 7631-86-9 EG-Nr. 231-545-4	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5	(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.

## 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 Zersetzung- 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

Vollschatzanzug 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 Expositionsbewertung. 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 persönlichen 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 Pressluftatmungssystems 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.

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

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 aufwischen. 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

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. 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

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Von Aminen getrennt lagern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### Expositionsgrenzwerte

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

### Biologische Grenzwerte

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

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine technische Überwachung erforderlich.

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

#### Augen- / Gesichtsschutz

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

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 Nitrit-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchszeit
Polymerlaminat (z.B.	Keine Daten	Keine Daten verfügbar.

Polyethylenylon, 5-  
lagiges Laminat)

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

Nicht erforderlich.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Paste
Farbe	weiss
Geruch	leichter Epoxidgeruch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Nicht anwendbar.
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Nicht anwendbar.
Flammpunkt	> 115 °C [Testmethode: geschlosser 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	Leicht, weniger als 10%
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	Nicht anwendbar.
Dichte	1,2 kg/l
Relative Dichte	1,21 [Referenzstandard: Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar.

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)

Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit

Nicht anwendbar.

Molekulargewicht

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

Während des Härtungsprozesses entwickelt sich Wärme. Nicht mehr als 50 g des Produktes (Teil A und B) in einem begrenzten Volumen aushärten, da sonst eine exotherme Reaktion unter Hitze- und Rauchentwicklung eintreten kann. Funken und/oder Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

Amine

Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

#### Stoff

#### Bedingung

Keine bekannt.

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzung- 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**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Leicht reizend
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	Kaninchen	Minimale Reizung
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Mäßig reizend.
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	Kaninchen	Leicht reizend
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	Maus	Sensibilisierend
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft

#### Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch	Nicht eingestuft

#### Keimzellmutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vivo	Nicht mutagen
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	in vivo	Nicht mutagen
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	in vitro	Nicht mutagen

#### Karzinogenität

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

#### Reproduktionstoxizität

##### Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninchen	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Ratte	NOAEL 497	1 Generation

	ken	Reproduktion.		mg/kg/Tag	
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	2 Jahre
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Gehör   Herz   Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	28 Tage
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	90 Tage
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	Verschlucken	Herz   Hormonsystem   Magen-Darm-Trakt   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Nervensystem   Vascular-System   Haut   Muskeln   Augen   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	90 Tage
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atmungssystem   Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Inhalation	Atmungssystem   Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition

### 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
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	IC50	>100 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	2 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	1,8 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>11 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	4,2 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,3 mg/l
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	30583-72-3	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	1.000 mg/l
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	30583-72-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	30583-72-3	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	11,5 mg/l
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Calciumphosphat (CA3(PO4)2)	7758-87-4	Belebtschlamm	Abschätzung	3 Std.	NOEC	1.000 mg/l
Calciumphosphat (CA3(PO4)2)	7758-87-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Calciumphosphat (CA3(PO4)2)	7758-87-4	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Calciumphosphat (CA3(PO4)2)	7758-87-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Calciumphosphat (CA3(PO4)2)	7758-87-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	5 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respiriometer Test
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	117 Stunden (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes

Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	30583-72-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0.1 %BOD/Th OD	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Calciumphosphat (CA3(PO4)2)	7758-87-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.242	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Epichlorhydrin-4,4'-(1-methylethyliden)biscyclohexanol Polymer	30583-72-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.84	
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Calciumphosphat (CA3(PO4)2)	7758-87-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	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

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	modelliert Mobilität im Boden	Koc	450 l/kg	Episuite™

### 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 (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen 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. 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 Kunstarze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	<b>Straßenverkehr (ADR)</b>	<b>Luftverkehr (ICAO TI /IATA)</b>	<b>Seeverkehr (IMDG)</b>
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3077	UN3077	UN3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL-EPICHLORHYDRIN POLYMER)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL-EPICHLORHYDRIN POLYMER)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL-EPICHLORHYDRIN POLYMER)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	9	9	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.

<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Kontrolltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Notfalltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>ADR Klassifizierungscode</b>	M7	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
<b>IMDG Trenngruppe</b>	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

#### Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

#### Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Folgende Stoffe sind im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zu Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse aufgenommen worden. Der Anwender von diesem Produkt hat die aufgeführten Beschränkungsbedingungen einzuhalten.

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

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

**Status Chemikalienregister weltweit**

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

**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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - 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.

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