



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2022, 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.

<b>Dokument:</b>	35-9621-0	<b>Version:</b>	4.00
<b>Überarbeitet am:</b>	23/11/2022	<b>Ersetzt Ausgabe vom:</b>	30/09/2020
<b>Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):</b>			

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

## BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

3M(tm) Scotch-Weld(tm) Konstruktionsklebstoff 3520

#### Bestellnummern

UU-0093-4565-1      UU-0093-4567-7

7100183880      7100185158

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

### 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:**

11-0297-9, 35-9199-7

## 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 1 - Eye Dam. 1; H318  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336  
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

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**

Gefähr.

#### **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**

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

#### **Gefahrenpiktogramm(e)**



#### **Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### **Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

##### **Prävention:**

P261A	Einatmen von Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280B	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - 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: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2023, 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.

<b>Dokument:</b>	35-9199-7	<b>Version:</b>	4.01
<b>Überarbeitet am:</b>	15/05/2023	<b>Ersetzt Ausgabe vom:</b>	23/11/2022

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(tm) Scotch-Weld(tm) Konstruktionsklebstoff 3520 - Teil A

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

##### Identifizierte Verwendungen

Industrieller Gebrauch

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

<b>Anschrift:</b>	3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon
<b>Tel. / Fax.:</b>	044 724 90 90
<b>E-Mail:</b>	innovation.ch@mmm.com
<b>Internet:</b>	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 1 - Eye Dam. 1; H318  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336  
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

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

**2.2. Kennzeichnungselemente**  
**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort**  
Gefahr.**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**  
GHS05 (Ätzwirkung)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS09 (Umwelt)**Gefahrenpiktogramm(e)****Produktidentifikator (enthält):**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diylloxy)]dipropan-1-amin		701-270-9	50 - 65
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	68082-29-1	500-191-5	20 - 50
3,6-Diazaoctanethyldiamin	112-24-3	203-950-6	< 5

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

P261A	Einatmen von Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280B	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.  
Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder 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]
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	EG-Nr. 701-270-9	50 - 65	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119972320-44)	CAS-Nr. 68082-29-1 EG-Nr. 500-191-5	20 - 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
3,6-Diazaoctanethylendiamin	CAS-Nr. 112-24-3 EG-Nr. 203-950-6	< 5	Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listennummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.

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

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Einatmen:

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

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort 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 Augenschädigung (Hornhauttrübung, starke Schmerzen, Tränen, Geschwüre, deutliche Sehstörungen oder Sehverlust). Depression des Zentralnervensystems (Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsstörungen, Übelkeit, Sprachstörungen, Schwindel und Bewusstlosigkeit).

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

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

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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

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

#### **Stoff**

Aminverbindungen  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

#### **Bedingung**

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

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

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

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

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

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

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

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

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

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

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

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

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

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

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chlorsäure etc.) vermeiden.

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

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen

getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

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

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

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

#### **Expositionsgrenzwerte**

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**

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

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

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

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

##### *Anwendbare Normen / Standards*

Augen- /Gesichtsschutz nach EN 166 verwenden.

##### **Hautschutz**

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

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

<b>Stoff</b>	<b>Materialstärke (mm)</b>	<b>Durchbruchzeit</b>
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)	>0.30	4 - 8 Stunden

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen.

Die genannten Durchbruchzeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

#### *Anwendbare Normen / Standards*

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

#### **Atemschutz**

Eine Arbeitsbereichsanalyse 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:

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

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

#### *Anwendbare Normen / Standards*

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

#### **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**

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>	Paste
<b>Farbe</b>	Bernsteinfarben
<b>Geruch</b>	Leichter Amingeruch
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	$\geq 150\text{ °C}$
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	Nicht anwendbar.
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flammpunkt</b>	$\geq 150\text{ °C}$
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<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>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<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>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dichte</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Relative Dichte</b>	0,97 - 1,02 [Referenzstandard: Wasser = 1]
<b>Relative Dampfdichte</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

### **9.2. Sonstige Angaben**



#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)

Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit

Keine Daten verfügbar.

Flüchtige Bestandteile (%)

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

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

### 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:**

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

#### **Hautkontakt:**

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

**Augenkontakt:**

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

**Verschlucken:**

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**
**Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:**

Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

**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
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Dermal	Kaninchen	LD50 550 mg/kg
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Verschlucken	Ratte	LD50 2.500 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	Ratte	Reizend
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	In vitro Daten	Reizend
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Kaninchen	Ätzend

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	In vitro Daten	Schwere Augenreizung
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	Kaninchen	Ätzend
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Kaninchen	Ätzend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	Maus	Sensibilisierend
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	Expositionsweg	Wert
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	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	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	29 Tage
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Laktation

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

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefährdung	Reizung Positiv	
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyl oxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
------	----------------	-------------	------	-----	----------	------------------

	nsweg	Zielorgan-Toxizität				auer
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Verschlu- cken	Herz   Haut   Hormonsystem   Magen-Darm- Trakt   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Augen   Niere und/oder Blase   Atemwegsorgane   Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	29 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	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LL50	2,16 mg/l
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EL50	0,43 mg/l
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EL50	0,57 mg/l

Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEL	0,28 mg/l
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	410,3 mg/l
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	68082-29-1	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC10	130 mg/l
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	68082-29-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	4,34 mg/l
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	68082-29-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	7,07 mg/l
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	68082-29-1	Zebrafärbung	experimentell	96 Std.	LC50	7,07 mg/l
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	68082-29-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,5 mg/l
3,6-Diazaoctanethyldiamin	112-24-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	27,4 mg/l
3,6-Diazaoctanethyldiamin	112-24-3	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC50	570 mg/l
3,6-Diazaoctanethyldiamin	112-24-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	37,4 mg/l
3,6-Diazaoctanethyldiamin	112-24-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,468 mg/l
3,6-Diazaoctanethyldiamin	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
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThO D	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	68082-29-1	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	≤8 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest

3,6-Diazaoctanethyldiamin	112-24-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test
---------------------------	----------	--	---------	-----------------------------------	-----------------	------------------------------------

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	42	Catalogic™
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	modelliert Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	11.7	Episuite™
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	68082-29-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	≤3.55	OECD 117 log Kow HPLC Methode
3,6-Diazaoctanethyldiamin	112-24-3	experimentell BCF - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsf aktor	<5.0	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test

### 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	modelliert Mobilität im Boden	Koc	3.780.000.000 l/kg	

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder 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 zur 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.

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>	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.( FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, POLYMERE MIT 3,3-(OXYBIS(2,1-ETHANEDIYLOXY))BIS(1-PROPANAMIN))	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.( FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, POLYMERE MIT 3,3-(OXYBIS(2,1-ETHANEDIYLOXY))BIS(1-PROPANAMIN))	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.( FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, POLYMERE MIT 3,3-(OXYBIS(2,1-ETHANEDIYLOXY))BIS(1-PROPANAMIN))
<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>	M6	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

#### Status Chemikalienregister weltweit

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

#### RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
	Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
E1 Gewässergefährdend	100	200

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

#### Verordnung (EU) Nr. 649/2012

Keine Chemikalien aufgelistet

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H311	Giftig 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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.



Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14.5: Umweltgefahren - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden gelöscht.

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

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



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 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.

<b>Dokument:</b>	11-0297-9	<b>Version:</b>	9.03
<b>Überarbeitet am:</b>	04/12/2025	<b>Ersetzt Ausgabe vom:</b>	01/09/2023

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™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive 3520 B/A (EC-3520, Teil B) - Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

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

##### Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

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

<b>Anschrift:</b>	3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon
<b>Tel. / Fax.:</b>	044 724 90 90
<b>E-Mail:</b>	innovation.ch@mmm.com
<b>Internet:</b>	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	99 - 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:

P280E	Schutzhandschuhe tragen.
-------	--------------------------

### 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]
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5	99 - 100	Skin Irrit. 2, H315 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
-----------------	-------------------	--------------------------------------

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.

### 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

Keine kritischen Symptome oder Auswirkungen. Siehe Abschnitt 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

### 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

Aldehyd

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Reizende Dämpfe oder Gase

#### Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

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

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

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 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 Feuerweherschutzbekleidung 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. 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.

### **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**

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**

Die beim Härteprozess freigesetzten Dämpfe nicht einatmen. Einatmen der Stäube, die beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten entstehen, vermeiden. 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 verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von starken Basen 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.

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	8,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Arbeiter	Dermal, kurzfristige Exposition, systemische Effekten	8,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	12,3 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	12,3 mg/m <sup>3</sup>

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartiment	PNEC
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Süßwasser	0,003 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Süßwasser Sedimente	0,5 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	0,013 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Meerwasser	0,0003 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Meerwasser Sedimente	0,5 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Abwasserkläranlage	10 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei der Warmhärtung geeignete lokale Absaugung verwenden. Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen.

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

#### Augen- / Gesichtsschutz

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

#### Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz nach EN ISO 16321 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:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchzeit
Polymerlaminat (z.B. Polyethylen, 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 Schutzhandschürze erforderlich sein. Siehe empfohlene Handschuhmaterialien, um geeignete Schürzenmaterialien zu bestimmen. Steht ein Handschuhmaterial nicht als Schürze zur Verfügung, eignet sich Polymerlaminat.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen, um eine Überexposition zu vermeiden.

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

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>	Paste
<b>Farbe</b>	Gelb
<b>Geruch</b>	Leichter Geruch.
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	$\geq 200$ °C
<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	Nicht anwendbar.

<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Flammpunkt</b>	≥150 °C [Testmethode: geschlossener Tiegel]
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<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>	keine
<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>	1,12 - 1,18 g/ml
<b>Relative Dichte</b>	1,12 - 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>Flüchtige Bestandteile (%)</b>	0 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole.

Amine

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

### 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:

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. Dämpfe, die vom Härteprozess freigesetzt werden, können Augenreizungen verursachen. Als Anzeichen/Symptome können auftreten Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommene bzw. unscharfe Sicht.

##### 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
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Leicht reizend

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Mäßig reizend.

##### Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch	Sensibilisierend

	und Tier.	
--	-----------	--

#### Sensibilisierung der Atemwege

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

#### Keimzellmutagenität

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

#### Karzinogenität

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

#### Reproduktionstoxizität

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	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

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	

##### 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

### 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	Belebschlamm	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

### 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 Respirometer 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

### 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

### 12.4. Mobilität im Boden

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

		Boden			
--	--	-------	--	--	--

## 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.

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>	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG; N.A.G. (EPOXIDHARZ FLÜSSIG)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG; N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG; N.A.G.

		(EPOXIDHARZ FLÜSSIG)	(EPOXIDHARZ FLÜSSIG)
<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>	M6	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

##### Chemischer Name

4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether

##### CAS-Nr.

1675-54-3

##### Einstufung

Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)

##### Verordnung

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.

4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether 1675-54-3

#### **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

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

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

#### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 2.2: Signalwort - 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: 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: Partikeleigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Information - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden hinzugefügt.

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

Abschnitt 15.1: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden modifiziert.

## Anhang

<b>1. Titel</b>	
<b>Substanzidentifikator</b>	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; EG-Nummer 216-823-5; CAS-Nr. 1675-54-3;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Industrielle Verwendung von Klebstoffen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Verwendung an einem Industriestandort
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen ERC 05 -Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Abgabe des Produktes mit Applikatorpistole / Verwendung mit Auftragsgerät. Applikation mit einem Tuch. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr: 220 Tage/Jahr; Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 5 Tage/Woche;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; <b>Umwelt:</b> Nicht benötigt;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.; Verhindern von Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser.;
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	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.

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