



## 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>        | 18-5798-6  | <b>Version:</b>             | 3.04       |
| <b>Überarbeitet am:</b> | 10/03/2023 | <b>Ersetzt Ausgabe vom:</b> | 08/06/2022 |

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™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)

#### Bestellnummern

62-2214-6530-5

7000046356

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

##### Identifizierte Verwendungen

Klebstoff

#### 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  
Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351

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)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Produktidentifikator (enthält):

| Chemischer Name  | CAS-Nr.    | EG-Nummer | Gew. -% |
|--|------------|-----------|---------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether  | 1675-54-3  | 216-823-5 | 30 - 60 |
| Dipropylenglykoldiglycidylether  | 41638-13-5 |           | 1 - 5   |
| Monuron (ISO)  | 150-68-5   | 205-766-1 | < 2,5   |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan |            | 946-427-4 | < 1     |

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

|      |   |
|------|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                               |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                        |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.            |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen.                         |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

##### Prävention:

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| P273  | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280K | Schutzhandschuhe/Atemschutz 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.   |

Enthält 2% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

**Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:**

Basierend auf Testdaten ist eine Einstufung als "Selbsterhitzungsfähiges Gemisch, Kategorie 1 - Self-heat 1; H251" nicht erforderlich. Das Aluminium ist im Epoxidharz "eingebettet" und steht nicht zur Verfügung, um mit Wasser oder mit feuchter Luft unter Bildung von hochentzündlichen Gase zu reagieren. Daher ist eine Einstufung als "Stoffe oder Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben, Kategorie 2 - Water-react. 2; H261" nicht erforderlich.

**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]  |
|--|---------------------------------------|------------|---|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119456619-26)  | CAS-Nr. 1675-54-3<br>EG-Nr. 216-823-5 | 30 -<br>60 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                  |
| Aluminiumpigmente (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119529243-45)  | CAS-Nr. 7429-90-5<br>EG-Nr. 231-072-3 | 15 -<br>40 | Flam. Sol. 1, H228<br>Water-react. 2, H261<br>Nota T  |
| Dipropylenglykoldiglycidylether  | CAS-Nr. 41638-13-5                    | 1 - 5      | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412                     |
| Synthetisches Elastomer  | Betriebsgeheimnis                     | 1 - 5      | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  |
| Cyanguanidin (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119474914-28)   | CAS-Nr. 461-58-5<br>EG-Nr. 207-312-8  | 1 - 5      | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  |
| Amorphe Kieselsäure  | CAS-Nr. 67762-90-7                    | 1 - 5      | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  |
| Monuron (ISO) (REACH Registrierungs-Nr.:01-2120768963-37)  | CAS-Nr. 150-68-5<br>EG-Nr. 205-766-1  | < 2,5      | Acute Tox. 4, H302<br>Carc. 2, H351<br>Aquatic Acute 1, H400,M=10<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=10           |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | EG-Nr. 946-427-4                      | < 1        | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Kupfer   | CAS-Nr. 7440-50-8<br>EG-Nr. 231-159-6 | < 0,002    | Aquatic Chronic 1, H410,M=100   |

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

## 3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)

Stoff bereitgestellt wird.

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<br>EG-Nr. 216-823-5 | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(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

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

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

#### Stoff

Aldehyde

Chlor

Kohlenmonoxid

#### Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Kohlendioxid  
Hydrogenchlorid  
Cyanwasserstoff  
Ammoniak  
Stickstoffoxide

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

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Umgebung räumen. Raum belüften. 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.

### 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

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

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

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

Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Trocken 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

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

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                 |
|-------------------|-----------|--------------------|--|--------------------------------------|
| Monuron (ISO)     | 150-68-5  | Herstellerangabe   | TWA (8 Stunden; Time-Weighted-Average): 1 mg/m <sup>3</sup> (einatembares Aerosol) |                                      |
| Aluminiumpigmente | 7429-90-5 | Schweiz. MAK Werte | MAK: (als Al alveolengängige Fraktion) (8 Std.): 3 mg/m <sup>3</sup>               |                                      |
| Kupfer            | 7440-50-8 | Schweiz. MAK Werte | AGW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> ; ÜF: 0.2 mg/m <sup>3</sup>                             | Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C |

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

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

**Biologische Grenzwerte**

| Chemischer Name   | CAS-Nr.   | Quelle             | Parameter | Untersuchungs-material   | Probennahmezeitpunkt | Wert    | Zusätzliche Hinweise |
|-------------------|-----------|--------------------|-----------|--------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Aluminiumpigmente | 7429-90-5 | Schweiz. BAT-Werte | Aluminium | Urin; Wert für Kreatinin | c                    | 50 µg/g |                      |

Schweiz. BAT-Werte : Schweiz. BAT-Werte (Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert am Arbeitsplatz nach SUVA)  
c: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

**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

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. Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird.

### 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 Körperschuttmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.  
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

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

#### Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

#### Atemschutz

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

|  |  |
|--|--|
| Aggregatzustand                                    | Feststoff                                    |
| Weitere Angaben zum Aggregatzustand:               | Paste  |
| Farbe  | grau   |
| Geruch   | Epoxid                                       |
| Geruchsschwelle                                    | Keine Daten verfügbar.                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                          | Nicht anwendbar.                             |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich       | >=260 °C                                     |
| Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)                    | Nicht eingestuft                             |
| Untere Explosionsgrenze (UEG)                      | Keine Daten verfügbar.                       |
| Obere Explosionsgrenze (OEG)                       | Keine Daten verfügbar.                       |
| Flammpunkt   | 248,9 °C [Testmethode: geschlossener Tiegel] |
| Zündtemperatur                                     | Keine Daten verfügbar.                       |
| Zersetzungstemperatur                              | Keine Daten verfügbar.                       |
| pH-Wert  | Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)  |
| Kinematische Viskosität                            | 694.444 mm <sup>2</sup> /sec                 |
| Löslichkeit in Wasser                              | keine  |
| Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)           | Keine Daten verfügbar.                       |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Keine Daten verfügbar.                       |
| Dampfdruck   | Keine Daten verfügbar.                       |
| Dichte   | 1,44 g/ml [Referenzstandard: Wasser = 1]     |
| Relative Dichte                                    | 1,44 [Referenzstandard: Wasser = 1]          |
| Relative Dampfdichte                               | Keine Daten verfügbar.                       |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|  |                        |
|--|------------------------|
| Flüchtige organische Bestandteile (EU) | Keine Daten verfügbar. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit            | vernachlässigbar       |
| 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 kann eintreten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

Um eine exotherme Reaktion mit großer Hitze und Rauchentwicklung zu vermeiden, sollten keine großen Mengen des



Materials auf einmal ausgehärtet werden.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

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:**

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

##### **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                               | Dermal         |       | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| 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                                  |
| Aluminiumpigmente                     | Dermal         |       | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg                      |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|  |  |           |                                |
|--|--|-----------|--------------------------------|
| Aluminiumpigmente  | Verschlucken                               |           | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Aluminiumpigmente  | Inhalation<br>Staub /<br>Nebel (4<br>Std.) | Ratte     | LC50 > 0,888 mg/l              |
| Cyanguanidin   | Dermal                                     | Kaninchen | LD50 > 10.000 mg/kg            |
| Dipropylenglykoldiglycidylether  | Dermal                                     | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg             |
| Cyanguanidin   | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 > 30.000 mg/kg            |
| Dipropylenglykoldiglycidylether  | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 > 2.000 mg/kg             |
| Synthetisches Elastomer  | Dermal                                     | Kaninchen | LD50 > 15.000 mg/kg            |
| Synthetisches Elastomer  | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 > 30.000 mg/kg            |
| Monuron (ISO)  | Dermal                                     | Kaninchen | LD50 > 2.500 mg/kg             |
| Monuron (ISO)  | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 1.480 mg/kg               |
| Amorphe Kieselsäure  | Dermal                                     | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg             |
| Amorphe Kieselsäure  | Inhalation<br>Staub /<br>Nebel (4<br>Std.) | Ratte     | LC50 > 0,691 mg/l              |
| Amorphe Kieselsäure  | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 > 5.110 mg/kg             |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 1.000 mg/kg               |
| Kupfer   | Dermal                                     | Ratte     | LD50 > 2.000 mg/kg             |
| Kupfer   | Inhalation<br>Staub /<br>Nebel (4<br>Std.) | Ratte     | LC50 > 5,11 mg/l               |
| Kupfer   | Verschlucken                               | Ratte     | LD50 > 2.000 mg/kg             |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name   | Art                        | Wert                       |
|--|----------------------------|----------------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether  | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Aluminiumpigmente  | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| Cyanguanidin   | Mensch und Tier.           | Minimale Reizung           |
| Dipropylenglykoldiglycidylether  | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| Synthetisches Elastomer  | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Monuron (ISO)  | ähnliches Produkt          | Leicht reizend             |
| Amorphe Kieselsäure  | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | In vitro Daten             | Reizend                    |
| Kupfer   | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | n |  |
|--|---|--|

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name   | Art                        | Wert                       |
|--|----------------------------|----------------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether  | Kaninchen                  | mäßig reizend              |
| Aluminiumpigmente  | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| Cyanganidin  | Beurteilung durch Experten | Leicht reizend             |
| Dipropylenglykoldiglycidylether  | Kaninchen                  | mäßig reizend              |
| Synthetisches Elastomer  | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Monuron (ISO)  | ähnliches Produkt          | mäßig reizend              |
| Amorphe Kieselsäure  | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[[2,3-Epoxypropoxy]methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[[2,3-Epoxypropoxy]methyl]cyclohexan | In vitro Daten             | Keine signifikante Reizung |
| Kupfer   | Kaninchen                  | Leicht reizend             |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name   | Art               | Wert             |
|--|-------------------|------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether  | Mensch und Tier.  | Sensibilisierend |
| Aluminiumpigmente  | Meerschweinchen   | Nicht eingestuft |
| Cyanganidin  | Meerschweinchen   | Nicht eingestuft |
| Dipropylenglykoldiglycidylether  | Meerschweinchen   | Sensibilisierend |
| Amorphe Kieselsäure  | Mensch und Tier.  | Nicht eingestuft |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[[2,3-Epoxypropoxy]methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[[2,3-Epoxypropoxy]methyl]cyclohexan | ähnliches Produkt | Sensibilisierend |

**Sensibilisierung der Atemwege**

| Name                                  | Art    | Wert             |
|---------------------------------------|--------|------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Mensch | Nicht eingestuft |
| Aluminiumpigmente                     | 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. |
| Aluminiumpigmente                     | in vitro       | Nicht mutagen   |
| Cyanganidin                           | in vitro       | Nicht mutagen   |
| Dipropylenglykoldiglycidylether       | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Monuron (ISO)                         | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine                 |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|  |          |  |
|--|----------|--|
| Monuron (ISO)  | in vivo  | Einstufung aus.<br>Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Amorphe Kieselsäure  | in vitro | Nicht mutagen  |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | in vitro | Mutagen; strukturell verwandt mit Keimzellmutagenen                              |

**Karzinogenität**

| Name                                  | Expositio<br>nsweg | Art   | Wert  |
|---------------------------------------|--------------------|-------|---|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Dermal             | Maus  | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Cyanguanidin                          | Verschlu<br>cken   | Ratte | Nicht krebserregend   |
| Monuron (ISO)                         | Verschlu<br>cken   | Ratte | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Amorphe Kieselsäure                   | Keine<br>Angabe    | Maus  | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

**Reproduktionstoxizität**

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

| Name                                  | Expositio<br>nsweg | Wert  | Art           | Ergebnis              | Expositions<br>dauer                                 |
|---------------------------------------|--------------------|---|---------------|-----------------------|--|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte         | NOAEL 750 mg/kg/Tag   | 2 Generation   |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte         | NOAEL 750 mg/kg/Tag   | 2 Generation   |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Dermal             | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Kaninche<br>n | NOAEL 300 mg/kg/Tag   | Während der Organentwick<br>lung                     |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte         | NOAEL 750 mg/kg/Tag   | 2 Generation   |
| Cyanguanidin                          | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte         | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangersch<br>aft. |
| Cyanguanidin                          | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte         | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 44 Tage  |
| Cyanguanidin                          | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte         | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangersch<br>aft. |
| Monuron (ISO)                         | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Maus          | LOAEL 215 mg/kg/Tag   | Während der Trächtigkeit.                            |
| Amorphe Kieselsäure                   | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte         | NOAEL 509 mg/kg/Tag   | 1 Generation   |
| Amorphe Kieselsäure                   | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte         | NOAEL 497 mg/kg/Tag   | 1 Generation   |
| Amorphe Kieselsäure                   | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte         | NOAEL 1.350 mg/kg/Tag | Während der Organentwick<br>lung                     |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name                       | Expositio<br>nsweg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität | Wert                      | Art   | Ergebnis | Expositions<br>dauer |
|----------------------------|--------------------|--|---------------------------|-------|----------|----------------------|
| Dipropylenglykoldiglycidyl | Inhalation         | Reizung der                            | Kann die Atemwege reizen. | Ratte | NOAEL    |                      |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|  |              |                      |   |                                |                        |                 |
|--|--------------|----------------------|---|--------------------------------|------------------------|-----------------|
| lether   |              | Atemwege             |   |                                | nicht erhältlich       |                 |
| Monuron (ISO)  | Inhalation   | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | ähnliches Produkt              | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Monuron (ISO)  | Verschlucken | Methämoglobinämie    | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Ratte                          | NOAEL Nicht verfügbar. | nicht anwendbar |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | 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               | Expositionsduer            |
|---------------------------------------|----------------|---|---|--------|------------------------|----------------------------|
| 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                    |
| Aluminiumpigmente                     | Inhalation     | Nervensystem   Atemwegsorgane   | Nicht eingestuft  | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |
| Cyanguanidin                          | Verschlucken   | Niere und/oder Blase  | Nicht eingestuft  | Ratte  | NOAEL 6.822 mg/kg/Tag  | 13 Wochen                  |
| Monuron (ISO)                         | Verschlucken   | Leber   | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Maus   | LOAEL 800 mg/kg/Tag    | 103 Wochen                 |
| Monuron (ISO)                         | Verschlucken   | Niere und/oder Blase  | Nicht eingestuft  | Ratte  | LOAEL 65 mg/kg/Tag     | 103 Wochen                 |
| Monuron (ISO)                         | Verschlucken   | Immunsystem   | Nicht eingestuft  | Ratte  | LOAEL 520 mg/kg/Tag    | 13 Wochen                  |
| Amorphe Kieselsäure                   | Inhalation     | Atemwegsorgane   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**

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

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                      |
| Aluminiumpigmente                     | 7429-90-5  | Fisch                                     | experimentell   | 96 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l                     |
| Aluminiumpigmente                     | 7429-90-5  | Grünalge                                  | experimentell   | 72 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l                     |
| Aluminiumpigmente                     | 7429-90-5  | Wasserfloh (Daphnia magna)                | experimentell   | 48 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l                     |
| Aluminiumpigmente                     | 7429-90-5  | Grünalge                                  | experimentell   | 72 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | 100 mg/l                      |
| Aluminiumpigmente                     | 7429-90-5  | Wasserfloh (Daphnia magna)                | experimentell   | 21 Tage          | NOEC  | 0,076 mg/l                    |
| Amorphe Kieselsäure                   | 67762-90-7 | Nicht anwendbar.                          | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                | Nicht anwendbar.              |
| Cyanguanidin                          | 461-58-5   | Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus) | experimentell   | 96 Std.          | LC50  | >1.000 mg/l                   |
| Cyanguanidin                          | 461-58-5   | Grünalge                                  | experimentell   | 72 Std.          | EC50  | >1.000 mg/l                   |
| Cyanguanidin                          | 461-58-5   | Wasserfloh (Daphnia magna)                | experimentell   | 48 Std.          | EC50  | 3.177 mg/l                    |
| Cyanguanidin                          | 461-58-5   | Grünalge                                  | experimentell   | 72 Std.          | NOEC  | 310 mg/l                      |
| Cyanguanidin                          | 461-58-5   | Wasserfloh (Daphnia magna)                | experimentell   | 21 Tage          | NOEC  | 25 mg/l                       |
| Cyanguanidin                          | 461-58-5   | Regenwurm (Eisenia fetida)                | experimentell   | 14 Tage          | LC50  | >3.200 mg/kg (Trockengewicht) |
| Dipropylenglykoldiglycidylether       | 41638-13-5 | Aland (Leuciscus idus)                    | experimentell   | 96 Std.          | LC50  | 67 mg/l                       |
| Dipropylenglykoldiglycidylether       | 41638-13-5 | Wasserfloh (Daphnia magna)                | experimentell   | 48 Std.          | EC50  | 90 mg/l                       |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|  |                   |                                 |   |                  |                  |                  |
|--|-------------------|---------------------------------|---|------------------|------------------|------------------|
| Synthetisches Elastomer  | Betriebsgeheimnis | Nicht anwendbar.                | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Monuron (ISO)  | 150-68-5          | Alge oder andere Wasserpflanzen | experimentell   | 24 Std.          | EC50             | 0,079 mg/l       |
| Monuron (ISO)  | 150-68-5          | Fisch                           | experimentell   | 96 Std.          | LC50             | 3,3 mg/l         |
| Monuron (ISO)  | 150-68-5          | Wasserfloh (Daphnia magna)      | experimentell   | 26 Std.          | EC50             | 106 mg/l         |
| Monuron (ISO)  | 150-68-5          | Grünalge                        | experimentell   | 96 Std.          | NOEC             | 0,01 mg/l        |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | 946-427-4         | Grünalge                        | experimentell   | 72 Std.          | EC50             | 38 mg/l          |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | 946-427-4         | Wasserfloh (Daphnia magna)      | experimentell   | 72 Std.          | EC50             | 71 mg/l          |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | 946-427-4         | Grünalge                        | experimentell   | 72 Std.          | EC10             | 18 mg/l          |
| Kupfer   | 7440-50-8         | Grünalge                        | experimentell   | 72 Std.          | NOEC             | 0,0003 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 |
| Aluminiumpigmente                     | 7429-90-5  | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                   | Nicht anwendbar.    | Nicht anwendbar.                              |
| Amorphe Kieselsäure                   | 67762-90-7 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                   | Nicht anwendbar.    | Nicht anwendbar.                              |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|  |                   |  |                  |  |   |   |
|--|-------------------|--|------------------|--|---|---|
| Cyanguanidin   | 461-58-5          | experimentell biologische Abbaubarkeit                     | 28 Tage          | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | 0 %Abbau von DOC  | OECD 301E Leichte biologische Abbaubarkeit: Modifizierter OECD-Screening-Test                           |
| Cyanguanidin   | 461-58-5          | experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit | 14 Tage          | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | 0 %Abbau von DOC  | OECD 302B Inhärente biologische Abbaubarkeit: Zahn-Wellens/EMPA Test                                    |
| Cyanguanidin   | 461-58-5          | experimentell biologische Abbaubarkeit                     | 61 Tage          | CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest          | 1.1 %CO <sub>2</sub> Entwicklung/T hCO <sub>2</sub> Entwicklung | OECD 309 Aerobe Mineralisation in Oberflächengewässern - Simulationstest zur biologischen Abbaubarkeit. |
| Dipropylenglykoldiglycidylether  | 41638-13-5        | experimentell biologische Abbaubarkeit                     | 28 Tage          | CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest          | 27 %CO <sub>2</sub> Entwicklung/T hCO <sub>2</sub> Entwicklung  | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest                               |
| Synthetisches Elastomer  | Betriebsgeheimnis | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.                 | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                           | Nicht anwendbar.  | Nicht anwendbar.  |
| Monuron (ISO)  | 150-68-5          | modelliert biologische Abbaubarkeit                        | 28 Tage          | biochemischer Sauerstoffbedarf             | 2.1 %BOD/Th OD  | OECD 301C - MITI (I)  |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | 946-427-4         | experimentell biologische Abbaubarkeit                     | 28 Tage          | CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest          | 1.3 %CO <sub>2</sub> Entwicklung/T hCO <sub>2</sub> Entwicklung | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest                               |
| Kupfer   | 7440-50-8         | 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  |
| Aluminiumpigmente                     | 7429-90-5         | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.   |
| Amorphe Kieselsäure                   | 67762-90-7        | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.   |
| Cyanguanidin                          | 461-58-5          | experimentell BCF - Fisch   | 42 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | <=3.1            | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test                      |
| Cyanguanidin                          | 461-58-5          | experimentell Biokonzentration  |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | -0.52            | OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| Dipropylenglykoldiglycidylether       | 41638-13-5        | Abschätzung Biokonzentration  |                  | Bioakkumulationsfaktor                | 2                |  |
| Synthetisches Elastomer               | Betriebsgeheimnis | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.   |



**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|  |           |   |                  |   |                  |                  |
|--|-----------|---|------------------|---|------------------|------------------|
| Monuron (ISO)  | 150-68-5  | experimentell<br>Biokonzentration   |                  | Octanol/Wasser-<br>Verteilungskoeffizient | 1.94             | Catalogic™       |
| Reaktionsgemisch von 2-[[1-(Chlormethyl)-2-[[4-(oxiran-2-ylmethoxymethyl)cyclohexyl]methoxy]ethoxy]methyl]oxiran und cis-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan und trans-1,4-bis[(2,3-Epoxypropoxy)methyl]cyclohexan | 946-427-4 | experimentell<br>Biokonzentration   |                  | Octanol/Wasser-<br>Verteilungskoeffizient | 2.05             |                  |
| Kupfer   | 7440-50-8 | 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<br>Mobilität im Boden | Koc       | 450 l/kg | Episuite™                     |
| Cyanguanidin                          | 461-58-5  | modelliert<br>Mobilität im Boden | Koc       | 9 l/kg   | Episuite™                     |
| Monuron (ISO)                         | 150-68-5  | modelliert<br>Mobilität im Boden | Koc       | 240 l/kg | ACD/ChemSketch™<br>(ACD/Labs) |

**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 (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.

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

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>                                   | UN3077   | UN3077   | UN3077   |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                       | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (EPOXYHARZ)   | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (EPOXYHARZ)   | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (EPOXYHARZ)   |
| <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.   |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|                         |                  |                  |       |
|-------------------------|------------------|------------------|-------|
| <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>                                  |
|---------------------------------------|----------------|---|--|
| Monuron (ISO)                         | 150-68-5       | Carc. 2   | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1         |
| Monuron (ISO)                         | 150-68-5       | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | 1675-54-3      | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |

**Status Chemikalienregister weltweit**

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

| Gefährliche Stoffe | Identifikator(en) | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in |
|--------------------|-------------------|---|
|--------------------|-------------------|---|

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|                   |           | Betrieben der unteren Klasse | Betrieben der oberen Klasse |
|-------------------|-----------|------------------------------|-----------------------------|
| Monuron (ISO)     | 150-68-5  | 100                          | 200                         |
| Aluminiumpigmente | 7429-90-5 | 50                           | 200                         |
| Kupfer            | 7440-50-8 | 50                           | 200                         |

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

| Chemikalie    | Identifikator(en) | Anhang I |
|---------------|-------------------|----------|
| Monuron (ISO) | 150-68-5          | Teil 1   |

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

|      |   |
|------|---|
| H228 | Entzündbarer Feststoff.                                     |
| H261 | In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.         |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                      |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                   |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                            |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                                   |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.             |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen.                             |
| 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:**

Anhang: Formulierung - Informationen wurden modifiziert.

Anhang: Industrielle Verwendung von Klebstoffen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Körper- und Hautschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

**Anhang**

| 1. Titel                 |              |
|--------------------------|--------------|
| Substanzidentifikator    |              |
| Expositionsszenario Name | Formulierung |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Regular / 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff 2214 (US)**

|  |   |
|--|---|
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | <b>Formulierung oder Umverpackung</b>   |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)<br>ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch  |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Ansatzweise Herstellung von chemischen Verbindung (einschliesslich Polymerisation).   |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |   |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;<br>Emissionstage pro Jahr: <= 225 Tage pro Jahr;   |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.;<br><b>Umwelt:</b><br>Abwasserverbrennung; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>   | Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;<br>Verhindern von Leckstellen und Boden- / Wasserverschmutzung, verursacht durch Leckstellen.;   |
| <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.   |

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Titel</b>  |   |
| <b>Substanzidentifikator</b>   | 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether;<br>EG-Nummer 216-823-5;<br>CAS-Nr. 1675-54-3;  |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Industrielle Verwendung von Klebstoffen   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | <b>Verwendung an einem Industriestandort</b>  |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen<br>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. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.   |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |   |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Anwendungstemperatur: <= 40 Grad Celsius;<br>Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.;  |
|  | <b>Arbeitsvorgang: PROC08a;</b><br>Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag;  |
|  | <b>Arbeitsvorgang: PROC 10;</b><br>Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | <b>Arbeitsvorgang: PROC13;</b><br>Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag;  |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>    | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Chemikalienbeständige Schutzbrillen.;<br>Lokale Absaugung;<br>Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>    | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.  |
| <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.**