



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 13

SDB-Nr. : 583429  
V003.0

Pattex Repair Xtreme

überarbeitet am: 11.06.2018

Druckdatum: 05.12.2019

Ersetzt Version vom: 18.07.2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Pattex Repair Xtreme

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

Vorgesehene Verwendung:

1K-Reaktionsklebstoff (Ausser Sekundenklebstoff)

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

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0

Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

##### Ergänzende Informationen

Enthält N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

##### Sicherheitshinweis:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Während der Aushärtung Abspaltung von Methanol.

Personen, die auf Amine allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine chemische Charakterisierung:

Klebstoff, einkomponentig

#### Basisstoffe der Zubereitung:

Quarzsand

Silanmodifizierter Polyether

Trimethoxysilan

#### Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                  | EG-Nummer<br>REACH-Reg. No.   | Gehalt     | Einstufung                                                                            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                     | 220-449-8<br>01-2119513215-52 | 5- < 10 %  | Flam. Liq. 3<br>H226<br>Acute Tox. 4; Einatmen<br>H332<br>STOT RE 2; Einatmen<br>H373 |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin<br>1760-24-3 | 217-164-6<br>01-2119970215-39 | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1; Dermal<br>H317<br>Eye Dam. 1<br>H318<br>Acute Tox. 4; Einatmen<br>H332  |

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln.

#### Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser, ggf. Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

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

Keine Daten vorhanden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) freigesetzt werden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

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

In geschlossenen Originalgebinden lagern.

Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 35° bei 50 % relative Luftfeuchte

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

1K-Reaktionsklebstoff (Ausser Sekundenklebstoff)

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Deutschland

| Inhaltsstoff [Regulierte Stoffgruppe]                                             | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Werttyp                        | Kategorie Kurzzeitwert /<br>Bemerkungen                                                                                     | Gesetzliche Liste |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Siliciumdioxid<br>112945-52-5<br>[KIESELSÄUREN, AMORPHE,<br>EINATEMBARE FRAKTION] |     | 4                 | AGW:                           | Falls die AGW- und BGW-<br>Werte eingehalten werden,<br>sollte keine Fruchtschädigung<br>vorliegen (siehe Nummer 2.7).      | TRGS 900          |
| Methanol<br>67-56-1<br>[METHANOL]                                                 | 200 | 260               | Tagesmittelwert                | Indikativ                                                                                                                   | ECTLV             |
| Methanol<br>67-56-1<br>[METHANOL]                                                 |     |                   | Hautbezeichnung:               | Hautresorptiv                                                                                                               | TRGS 900          |
| Methanol<br>67-56-1<br>[METHANOL]                                                 | 200 | 270               | AGW:                           | 4<br>Falls die AGW- und BGW-<br>Werte eingehalten werden,<br>sollte keine Fruchtschädigung<br>vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Methanol<br>67-56-1<br>[METHANOL]                                                 |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv<br>wirksame Stoffe.                                                                                 | TRGS 900          |

#### Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste                                          | Umweltkompa-<br>riment                 | Exposition<br>szeit | Wert           |     |                 |        | Bemerkungen |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|----------------|-----|-----------------|--------|-------------|
|                                                         |                                        |                     | mg/l           | ppm | mg/kg           | andere |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Süßwasser                              |                     | 0,36 mg/l      |     |                 |        |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Salzwasser                             |                     | 0,036 mg/l     |     |                 |        |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |                     | 2,4 mg/l       |     |                 |        |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Kläranlage                             |                     | 6,6 mg/l       |     |                 |        |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Sediment<br>(Süßwasser)                |                     |                |     | 1,3 mg/kg       |        |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Sediment<br>(Salzwasser)               |                     |                |     | 0,13 mg/kg      |        |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Boden                                  |                     |                |     | 0,055<br>mg/kg  |        |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Süßwasser                              |                     | 0,062 mg/l     |     |                 |        |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Salzwasser                             |                     | 0,0062<br>mg/l |     |                 |        |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |                     | 0,62 mg/l      |     |                 |        |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Sediment<br>(Süßwasser)                |                     |                |     | 0,22 mg/kg      |        |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Sediment<br>(Salzwasser)               |                     |                |     | 0,022<br>mg/kg  |        |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Boden                                  |                     |                |     | 0,0085<br>mg/kg |        |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Kläranlage                             |                     | 25 mg/l        |     |                 |        |             |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Name aus Liste                                          | Anwendungsgebiet      | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                       | Expositionsdauer | Wert       | Bemerkungen |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------------------------------|------------------|------------|-------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 0,2 mg/kg  |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 2,6 mg/m3  |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,1 mg/kg  |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,7 mg/m3  |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 0,1 mg/kg  |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 0,7 mg/m3  |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 0,1 mg/kg  |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,2 mg/kg  |             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 2,6 mg/m3  |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 35,3 mg/m3 |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 5 mg/kg    |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 5 mg/kg    |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 8,7 mg/m3  |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 2,5 mg/kg  |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 2,5 mg/kg  |             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 17 mg/kg   |             |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Atemschutz:**

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Filter : AX (EN 14387)

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

**Handschutz:**

Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von &gt;0,1 mm (Durchbruchzeit &lt; 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!

Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                                                   |                                         |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Aussehen                                                          | Gel<br>gelartig<br>transparent, farblos |
| Geruch                                                            | minzartig                               |
| Geruchsschwelle                                                   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert                                                           | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt                                                      | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Erstarrungstemperatur                                             | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn                                                       | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Flammpunkt                                                        | 68 - 72 °C (154.4 - 161.6 °F)           |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                                       | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit                                                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen                                                 | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck                                                        | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte:                                             | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte                                                            | 1,0 - 1,1 g/cm <sup>3</sup>             |
| (20 °C (68 °F))                                                   |                                         |
| Schüttdichte                                                      | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit                                                       | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ                                            | teilweise löslich                       |
| (23 °C (73.4 °F); Lsm.: Wasser)                                   |                                         |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser                          | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur                                       | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur                                             | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität                                                        | 150.000 - 200.000 mPa.s                 |
| (Brookfield; 40 °C (104 °F); Rot.freq.: 20 min-1; Spindel Nr.: 7) |                                         |
| Viskosität (kinematisch)                                          | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften                                           | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften                                         | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Siehe Abschnitt Reaktivität

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Während der Aushärtung Abspaltung von Methanol.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Personen, die auf Amine allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Kreuzreaktionen mit anderen Aminverbindungen möglich.

Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | Werttyp | Wert        | Spezies | Methode                                  |
|---------------------------------------------------------|---------|-------------|---------|------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | LD50    | 7.120 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | LD50    | 2.295 mg/kg | Ratte   | EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity) |

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | Werttyp | Wert          | Spezies   | Methode                                    |
|---------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | LD50    | 3.540 mg/kg   | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | LD50    | > 2.000 mg/kg | Ratte     | EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity) |

**Akute inhalative Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                    | Werttyp | Wert             | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode                                        |
|------------------------------------------------------|---------|------------------|----------------|------------------|---------|------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7                       | LC50    | 16,8 mg/l        | Dampf          | 4 h              | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3 | LC50    | 1,49 - 2,44 mg/l | Staub/Nebel    | 4 h              | Ratte   | EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity) |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis      | Expositionsdauer | Spezies   | Methode              |
|-----------------------------------|---------------|------------------|-----------|----------------------|
| Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7    | nicht reizend |                  | Kaninchen | weitere Richtlinien: |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                    | Ergebnis                    | Expositionsdauer | Spezies   | Methode                                               |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|-----------|-------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7                       | nicht reizend               |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3 | Gefahr ernster Augenschäden |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                    | Ergebnis               | Testtyp                          | Spezies         | Methode                                                         |
|------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7                       | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3 | sensibilisierend       | locales Maus-Lymphnode Muster    | Meerschweinchen | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute                 | Metabolische Aktivierung/Expositionszeit | Spezies | Methode                                                            |
|-----------------------------------|----------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7    | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)              |
| Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7    | positiv  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test     | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7    | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |



**Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert      | Testtyp                 | Aufnahmeweg          | Spezies | Methode                                                                                                             |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7 | NOAEL P 250 mg/kg    | Ein-Generationen Studie | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422) |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7 | NOAEL P 1.000 mg/kg  | Ein-Generationen Studie | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422) |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7 | NOAEL F1 1.000 mg/kg | Ein-Generationen Studie | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422) |

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

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert    | Aufnahmeweg          | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode                                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7 | NOAEL < 62,5 mg/kg | oral über eine Sonde | daily                                       | Ratte   | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | Werttyp | Wert     | Expositionsdaue | Spezies             | Methode                                        |
|---------------------------------------------------------|---------|----------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | LC50    | 191 mg/l | 96 h            | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | LC50    | 168 mg/l | 96 h            | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | Werttyp | Wert       | Expositionsdaue | Spezies       | Methode                                                    |
|---------------------------------------------------------|---------|------------|-----------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | EC50    | 168,7 mg/l | 48 h            | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)                 |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | EC50    | 87,4 mg/l  | 48 h            | Wasserfloh    |                                                            |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | EC50    | 87,4 mg/l  | 48 h            | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | Werttyp | Wert      | Expositionsdaue | Spezies       | Methode                                     |
|---------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------------|---------------|---------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | NOEC    | 28,1 mg/l | 21 d            | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | NOEC    | > 1 mg/l  | 21 d            | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

#### Toxizität (Algea):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies                         | Methode                                           |
|---------------------------------------------------------|---------|------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | EC50    | > 957 mg/l | 72 h             | Desmodesmus subspicatus         | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | NOEC    | 957 mg/l   | 72 h             | Desmodesmus subspicatus         | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | EC50    | 8,8 mg/l   | 96 h             | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | NOEC    | 3,1 mg/l   | 96 h             | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

#### Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | Werttyp | Wert       | Expositionsdauer | Spezies                                             | Methode                                                            |
|---------------------------------------------------------|---------|------------|------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | EC50    | > 100 mg/l | 3 h              | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | EC50    | 435 mg/l   | 3 h              |                                                     | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | Ergebnis                          | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositionsdauer | Methode                                                                        |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|--------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob   | 51 %         | 28 d             | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)    |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 |                                   | aerob   | 50 %         |                  | OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test) |

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

#### 12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | LogPow | Temperatur | Methode            |
|---------------------------------------------------------|--------|------------|--------------------|
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | -1,67  |            | nicht spezifiziert |

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                    | PBT / vPvB                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trimethoxyvinylsilan<br>2768-02-7                       | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin<br>1760-24-3 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

080410

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Kein Gefahrgut |
| RID  | Kein Gefahrgut |
| ADN  | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Kein Gefahrgut |
| RID  | Kein Gefahrgut |
| ADN  | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

**14.3. Transportgefahrenklassen**

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Kein Gefahrgut |
| RID  | Kein Gefahrgut |
| ADN  | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

**14.4. Verpackungsgruppe**

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Kein Gefahrgut |
| RID  | Kein Gefahrgut |
| ADN  | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

**14.5. Umweltgefahren**

|      |                 |
|------|-----------------|
| ADR  | Nicht anwendbar |
| RID  | Nicht anwendbar |
| ADN  | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

|     |                 |
|-----|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
|-----|-----------------|

|      |                 |
|------|-----------------|
| RID  | Nicht anwendbar |
| ADN  | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC-Gehalt 0,0 %  
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung  
CH)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK: 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999 )  
Einstufung nach Mischungsregel

WGK: **WGK = 2, deutlich wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.**

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**