

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**Produktform : Gemisch  
Handelsname : Multi MS**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher, Gewerbliche Nutzung, Industrielle Verwendung  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Dichtstoffe**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller**fischerwerke GmbH & Co. KG  
Klaus-Fischer-Straße 1  
72178 Waldachtal  
Deutschland  
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222  
[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de), [www.fischer.de](http://www.fischer.de)**Inverkehrbringer**fischer Austria GmbH  
Wiener Str. 95  
2514 Traiskirchen  
Österreich  
T +43 22 52 53 73 00, F +43 22 52 53 73 07 0  
[office@fischer.at](mailto:office@fischer.at), [www.fischer.at](http://www.fischer.at)**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : +49(0)6132-84463 (24h)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Nicht eingestuft

**Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**EUH Sätze : EUH208 - Enthält Trimethoxyvinylsilan; Trimethoxy(vinyl)silan, N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin, Dioctylzinnbisacetylacetonat, N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.**2.3. Sonstige Gefahren**Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIIIDas Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 3.2. Gemische

| Name  | Produktidentifikator  | %       | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]   |
|---|---|---------|--|
| Trimethoxyvinylsilan; Trimethoxy(vinyl)silan  | CAS-Nr.: 2768-02-7<br>EG-Nr.: 220-449-8<br>EG Index-Nr.: 014-049-00-0<br>REACH-Nr.: 01-2119513215-52  | 1 – 2,5 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4 (Inhalativ: Dampf), H332<br>(ATE=16,8 mg/l/4h)<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin   | CAS-Nr.: 3069-29-2<br>EG-Nr.: 221-336-6<br>REACH-Nr.: 01-2119963926-21                                | 0,1 – 1 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317   |
| Diocetylzinnbisacetylacetonat   | CAS-Nr.: 54068-28-9<br>EG-Nr.: 483-270-6<br>REACH-Nr.: 01-0000020199-67                               | 0,1 – 1 | Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 2, H371  |
| N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin  | CAS-Nr.: 1760-24-3<br>EG-Nr.: 217-164-6<br>REACH-Nr.: 01-2119970215-39                                | 0,1 – 1 | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335  |
| Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]<br>Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT) | CAS-Nr.: 13463-67-7<br>EG-Nr.: 236-675-5<br>EG Index-Nr.: 022-006-00-2<br>REACH-Nr.: 01-2119489379-17 | < 1     | Carc. 2, H351  |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser und Seife waschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Zeigen Sie dem Arzt nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt. Wenn dies nicht möglich ist, zeigen Sie dem Arzt die Verpackung oder das Etikett. Mund mit Wasser ausspülen und anschließend reichlich Wasser trinken lassen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

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

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
- Sonstige Angaben : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Verschmutzte Kleidung ausziehen.

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

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
Lagertemperatur : 5 – 25 °C

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

**Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]  
(13463-67-7)**

##### Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

|                    |  |
|--------------------|--|
| Lokale Bezeichnung | Titandioxid (Alveolarstaub)              |
| MAK (OEL TWA)      | 5 mg/m <sup>3</sup> (A)                  |
| MAK (OEL STEL)     | 10 mg/m <sup>3</sup> (A, 2x 60(Miw) min) |
| Rechtlicher Bezug  | BGBI. II Nr. 156/2021                    |

##### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**  
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

**Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):**



##### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

**Augenschutz:**  
Sicherheitsbrille

##### 8.2.2.2. Hautschutz

**Haut- und Körperschutz:**  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Handschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, wenn bei der Handhabung des Produkts die allgemeinen Vorschriften zur Arbeitshygiene eingehalten werden

| Handschutz       |   |                  |            |               |      |
|------------------|---|------------------|------------|---------------|------|
| Typ              | Material  | Permeation       | Dicke (mm) | Durchdringung | Norm |
| Einweghandschuhe | Nitrilkautschuk (NBR),<br>Chloroprenkautschuk (CR),<br>Butylkautschuk | 3 (> 60 Minuten) | -          |               |      |

##### 8.2.2.3. Atemschutz

**Atemschutz:**  
Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich. Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

##### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Aggregatzustand                                   | : Fest                    |
| Farbe   | : Verschiedene Farben.    |
| Aussehen  | : Paste.                  |
| Geruch  | : Charakteristisch.       |
| Geruchsschwelle                                   | : Nicht verfügbar         |
| Schmelzpunkt                                      | : Nicht verfügbar         |
| Gefrierpunkt                                      | : Nicht verfügbar         |
| Siedepunkt  | : Nicht verfügbar         |
| Entzündbarkeit                                    | : Nicht verfügbar         |
| Untere Explosionsgrenze                           | : Nicht anwendbar         |
| Obere Explosionsgrenze                            | : Nicht anwendbar         |
| Flammpunkt  | : > 60 °C                 |
| Zündtemperatur                                    | : Nicht anwendbar         |
| Zersetzungstemperatur                             | : Nicht verfügbar         |
| pH-Wert   | : Nicht verfügbar         |
| pH Lösung   | : Nicht verfügbar         |
| Viskosität, kinematisch                           | : > 21 mm <sup>2</sup> /s |
| Löslichkeit                                       | : Nicht verfügbar         |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar         |

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Dampfdruck                    | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C           | : Nicht verfügbar |
| Dichte                        | : 1,58 g/ml       |
| Relative Dichte               | : Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : Nicht anwendbar |
| Partikelgröße                 | : Nicht verfügbar |

### Trimethoxyvinylsilan; Trimethoxy(vinyl)silan (2768-02-7)

|                |         |
|----------------|---------|
| Siedepunkt     | 123 °C  |
| Flammpunkt     | 25,5 °C |
| Zündtemperatur | 235 °C  |
| Dampfdruck     | 88 hPa  |

### N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)

|                |        |
|----------------|--------|
| Siedepunkt     | 240 °C |
| Flammpunkt     | 90 °C  |
| Zündtemperatur | 280 °C |
| Dampfdruck     | 1,1 Pa |

### Diocetylzinnbisacetylacetonat (54068-28-9)

|            |       |
|------------|-------|
| Flammpunkt | 89 °C |
|------------|-------|

### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)

|            |              |
|------------|--------------|
| Siedepunkt | 140 – 146 °C |
| Flammpunkt | 120 °C       |
| Dampfdruck | 0,75 mm Hg   |

### Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] (13463-67-7)

|            |         |
|------------|---------|
| Siedepunkt | 3000 °C |
|------------|---------|

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Trimethoxyvinylsilan; Trimethoxy(vinyl)silan (2768-02-7)

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| LD50 oral Ratte         | 7120 mg/kg (OECD-Methode 401) |
| LD50 Dermal Kaninchen   | 3760 mg/kg                    |
| LC50 Inhalation - Ratte | 16,8 mg/l (OECD-Methode 403)  |
| ATE CLP (oral)          | 7120 mg/kg Körpergewicht      |
| ATE CLP (dermal)        | 3760 mg/kg Körpergewicht      |
| ATE CLP (Dämpfe)        | 16,8 mg/l/4h                  |
| ATE CLP (Staub, Nebel)  | 16,8 mg/l/4h                  |

#### N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| LD50 oral Ratte         | 2295 mg/kg (OECD-Methode 423) |
| LD50 Dermal Ratte       | > 2000 mg/kg                  |
| LC50 Inhalation - Ratte | > 5,2 mg/l (OECD-Methode 403) |
| ATE CLP (oral)          | 2295 mg/kg Körpergewicht      |

#### Diocetylzinnbisacetylacetonat (54068-28-9)

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| LD50 oral Ratte               | 2500 mg/kg Körpergewicht                      |
| LD50 Dermal Ratte             | > 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402) |
| LC50 Inhalation - Ratte [ppm] | 1224 ppm                                      |
| ATE CLP (oral)                | 2500 mg/kg Körpergewicht                      |
| ATE CLP (Gase)                | 1224 ppmv/4h                                  |

#### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| LD50 oral Ratte         | 2295 mg/kg                 |
| LD50 Dermal Kaninchen   | > 2000 mg/kg Körpergewicht |
| LC50 Inhalation - Ratte | 1,49 – 2,44 mg/l           |
| ATE CLP (oral)          | 2295 mg/kg Körpergewicht   |
| ATE CLP (Dämpfe)        | 1,49 mg/l/4h               |
| ATE CLP (Staub, Nebel)  | 1,49 mg/l/4h               |

#### Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] (13463-67-7)

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| LD50 oral Ratte                       | > 5000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 425)  |
| LD50 Dermal Kaninchen                 | > 10000 mg/kg Körpergewicht  |
| LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel) | > 6,82 mg/l/4h Bei der gegebenen Dosis wurden weder Mortalität noch klinische Anzeichen von Toxizität beobachtet |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

#### Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] (13463-67-7)

pH-Wert : 7  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] (13463-67-7)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| pH-Wert                            | 7   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : Sensibilisierung der Haut: Nicht eingestuft ((OECD-Methode 406); Sensibilisierung wurde nicht beobachtet). Sensibilisierung der Atemwege: Nicht eingestuft ((OECD-Methode 406); Sensibilisierung wurde nicht beobachtet). |
| Zusätzliche Hinweise               | : Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken   |
| Keimzellmutagenität                | : Nicht eingestuft  |
| Karzinogenität                     | : Nicht eingestuft  |

### Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] (13463-67-7)

|   |   |
|---|---|
| IARC-Gruppe   | 2B - Kann beim Menschen kanzerogen wirken |
| Reproduktionstoxizität                                    | : Nicht eingestuft                        |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : Nicht eingestuft                        |

### Diocetylzinnbisacetylacetonat (54068-28-9)

|   |                            |
|---|----------------------------|
| LOAEL (oral, Ratte)                                       | 4 mg/kg Körpergewicht      |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann die Organe schädigen. |

### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition   | Kann die Atemwege reizen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Nicht eingestuft        |

### Diocetylzinnbisacetylacetonat (54068-28-9)

|  |                            |
|--|----------------------------|
| LOAEC (inhalativ, Ratte, Gas, 90 Tage) | 650 ppm (OECD-Methode 413) |
|--|----------------------------|

### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)

|  |                            |
|--|----------------------------|
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)             | ≥ 500 mg/kg Körpergewicht  |
| NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage) | ≥ 1545 mg/kg Körpergewicht |
| Aspirationsgefahr                        | : Nicht eingestuft         |

### Multi MS

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Viskosität, kinematisch | > 21 mm <sup>2</sup> /s |
|-------------------------|-------------------------|

### Trimethoxyvinylsilan; Trimethoxy(vinyl)silan (2768-02-7)

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Viskosität, kinematisch | 0,7 mm <sup>2</sup> /s |
|-------------------------|------------------------|

### Diocetylzinnbisacetylacetonat (54068-28-9)

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Viskosität, kinematisch | 25,1 mm <sup>2</sup> /s |
|-------------------------|-------------------------|

### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Viskosität, kinematisch | 3,1 mm <sup>2</sup> /s |
|-------------------------|------------------------|

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

|  |  |
|--|--|
| Ökologie - Allgemein                         | : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt. |
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)      | : Nicht eingestuft   |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Nicht eingestuft   |

### Trimethoxyvinylsilan; Trimethoxy(vinyl)silan (2768-02-7)

|                       |  |
|-----------------------|--|
| LC50 - Fisch [1]      | > 92,2 mg/l <i>Oryzias latipes</i> (Reiskärppling) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 168,7 mg/l <i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)       |
| EC50 72h - Alge [1]   | > 957 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i>          |
| LOEC (chronisch)      | 52,4 mg/l  |

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| <b>Trimethoxyvinylsilan; Trimethoxy(vinyl)silan (2768-02-7)</b>  |  |
|--|--|
| NOEC (chronisch)   | 28,1 mg/l  |
| <b>N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)</b>   |  |
| LC50 - Fisch [1]   | 484 mg/l Brachydanio rerio (Zebrabärbling)               |
| EC50 - Krebstiere [1]  | > 100 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)                    |
| EC50 72h - Alge [1]  | 7,1 mg/l   |
| <b>Diocetylzinnbisacetylacetonat (54068-28-9)</b>  |  |
| EC50 - Krebstiere [1]  | 58,63 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)                    |
| EC50 72h - Alge [1]  | 300 mg/l   |
| <b>N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)</b>  |  |
| LC50 - Fisch [1]   | 597 mg/l Brachydanio rerio (Zebrabärbling)               |
| EC50 - Krebstiere [1]  | 81 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)                       |
| EC50 72h - Alge [1]  | 126 mg/l Desmodesmus subspicatus                         |
| ErC50 Algen  | 8,8 mg/l (OECD-Methode 201)                              |
| NOEC chronisch Algen   | 20 mg/l  |
| <b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] (13463-67-7)</b> |  |
| LC50 - Fisch [1]   | > 1000 mg/l Pimephales promelas                          |
| EC50 - Krebstiere [1]  | > 100 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh) (OECD-Methode 202) |
| EC50 72h - Alge [1]  | > 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata               |
| ErC50 Algen  | > 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata               |
| LOEC (chronisch)   | 5 mg/l   |
| NOEC chronisch Algen   | > 5600 mg/l 72 h   |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| <b>QMS003 - Bostik (Multi MS, MS Polymer, Multi MS EXPRESS, KD Ultra)</b>  |                        |
|--|------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit  | Nicht schnell abbaubar |
| <b>Trimethoxyvinylsilan; Trimethoxy(vinyl)silan (2768-02-7)</b>  |                        |
| Persistenz und Abbaubarkeit  | Schnell abbaubar       |
| <b>N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)</b>   |                        |
| Persistenz und Abbaubarkeit  | Schnell abbaubar       |
| <b>Diocetylzinnbisacetylacetonat (54068-28-9)</b>  |                        |
| Persistenz und Abbaubarkeit  | Schnell abbaubar       |
| <b>N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)</b>  |                        |
| Persistenz und Abbaubarkeit  | Schnell abbaubar       |
| <b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] (13463-67-7)</b> |                        |
| Persistenz und Abbaubarkeit  | Nicht schnell abbaubar |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| <b>N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)</b> |       |
|---|-------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)             | -1,67 |

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar



# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

|   |   |
|---|---|
| Regionale Abfallverordnung                                    | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.   |
| Verfahren der Abfallbehandlung                                | : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  |
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-<br>Abfallentsorgung | : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  |
| Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532)             | : 20 00 00 - SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

| ADR   | IMDG           | IATA           |
|---|----------------|----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             |                |                |
| Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften |                |                |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |                |                |
| Nicht geregelt                                    | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             |                |                |
| Nicht geregelt                                    | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    |                |                |
| Nicht geregelt                                    | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                       |                |                |
| Nicht geregelt                                    | Nicht geregelt | Nicht geregelt |

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschifftransport

Nicht geregelt

#### Lufttransport

Nicht geregelt

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

###### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

###### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

###### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

###### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind:  
Diocetylzinnbisacetylacetonat (54068-28-9)

###### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

###### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

###### Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

###### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

###### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme:

|        |   |
|--------|---|
| ADN    | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR    | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| ATE    | Schätzwert der akuten Toxizität   |
| BKF    | Biokonzentrationsfaktor   |
| BLV    | Biologischer Grenzwert  |
| BOD    | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)  |
| COD    | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)   |
| DMEL   | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  |
| DNEL   | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung   |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer   |
| EC50   | Mittlere effektive Konzentration  |
| EN     | Europäische Norm  |

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Abkürzungen und Akronyme: |  |
|---------------------------|--|
| IARC                      | Internationale Agentur für Krebsforschung                              |
| IATA                      | Verband für den internationalen Lufttransport                          |
| IMDG                      | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport             |
| LC50                      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration                   |
| LD50                      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)    |
| LOAEL                     | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung                 |
| NOAEC                     | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung                     |
| NOAEL                     | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung                             |
| NOEC                      | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung     |
| OECD                      | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung        |
| OEL                       | Arbeitsplatzgrenzwert  |
| PBT                       | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff                   |
| PNEC                      | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                |
| RID                       | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB                       | Sicherheitsdatenblatt  |
| STP                       | Kläranlage   |
| ThSB                      | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)                                  |
| TLM                       | Median Toleranzgrenze  |
| VOC                       | Flüchtige organische Verbindungen                                      |
| CAS-Nr.                   | Chemical Abstract Service - Nummer                                     |
| N.A.G.                    | Nicht Anderweitig Genannt  |
| vPvB                      | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar                              |
| ED                        | Endokrinschädliche Eigenschaften                                       |

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: |  |
|--|--|
| Acute Tox. 4 (Inhalativ: Dampf)              | Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 4  |
| Carc. 2                                      | Karzinogenität, Kategorie 2  |
| EUH208                                       | Enthält Trimethoxyvinylsilan; Trimethoxy(vinyl)silan, N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin, Diocetylzinnbisacetylacetonat, N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| EUH210                                       | Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.  |
| Eye Dam. 1                                   | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1  |
| Flam. Liq. 3                                 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3   |
| H226   | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  |
| H315   | Verursacht Hautreizungen.  |
| H317   | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   |
| H318   | Verursacht schwere Augenschäden.   |
| H332   | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.   |
| H335   | Kann die Atemwege reizen.  |
| H351   | Kann vermutlich Krebs erzeugen.  |
| H371   | Kann die Organe schädigen.   |
| Skin Irrit. 2                                | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2  |
| Skin Sens. 1                                 | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1   |
| Skin Sens. 1A                                | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A  |

# Multi MS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: |  |
|--|--|
| Skin Sens. 1B                                | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B  |
| STOT SE 2                                    | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2                  |
| STOT SE 3                                    | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung |

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.