



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 21.12.2017

Rev. n. 1

überarbeitet am: 19.12.2017

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
  - Handelsname: **MFX**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

  - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Düngemittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
  - **Hersteller/Lieferant:**  
SARION S.r.l.  
Via C. Armellini, 22  
04100 Latina  
Tel +39 392 93 64 476  
www.sarion-ag.com
  - **Auskunftgebender Bereich:** SARION S.r.l. - Email: regulatory@sarion.com
- **1.4 Notrufnummer:**

DEUTSCHLAND - Giftinformationszentren

  - Berlin - Tel: 030/19240 • Bonn - Tel: 0228/19240 • Erfurt - Tel: 0361/730730 • Freiburg - Tel: 0761/19240 • Göttingen - Tel: 0551/19240 • Homburg - Tel: 06841/19240 • Mainz - Tel: 06131/19240 • München - Tel: 089/19240

SARION S.r.l. - Technischer Support: Tel: +39 392 9364476 (Montag-Freitag: 8.00-13.00 Uhr / 14.00-17.00 Uhr)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
  - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
    - **Gefahrenpiktogramme** entfällt
    - **Signalwort** entfällt
    - **Gefahrenhinweise**  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
    - **Sicherheitshinweise**  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
  - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
    - **PBT:** Nicht anwendbar.
    - **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
  - **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 27306-78-1	3-(2-methoxyethoxy)propyl-methyl-bis(trimethylsilyloxy)silane	5-10%
EG-Nummer: 608-078-3	⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 21.12.2017

Rev. n. 1

überarbeitet am: 19.12.2017

**Handelsname: MFX**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### · 5.1 Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:**  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht erforderlich.

#### · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

#### · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 21.12.2017

Rev. n. 1

überarbeitet am: 19.12.2017

Handelsname: MFX

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
    - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
    - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
    - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
    - **Lagerklasse:**
      - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
  - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
  - **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
  - **Persönliche Schutzausrüstung:**
    - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
    - **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
    - **Handschutz:**  
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Schutzhandschuhe wird empfohlen.



Schutzhandschuhe

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 21.12.2017

Rev. n. 1

überarbeitet am: 19.12.2017

**Handelsname: MFX**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Augenschutz:**  
Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.



Korbbrille

- **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· <b>9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
· <b>Allgemeine Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	Flüssigkeit
· <b>Farbe:</b>	Braun
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	4,33
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	>100 °C
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zündtemperatur:</b>	
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,11 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	
Wasser:	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Viskosität:</b>	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
VOC (EU)	0,00 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 21.12.2017

Rev. n. 1

überarbeitet am: 19.12.2017

**Handelsname: MFX**

(Fortsetzung von Seite 4)

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
  - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**CAS: 27306-78-1 3-(2-methoxyethoxy)propyl-methyl-bis(trimethylsilyloxy)silane**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4h	>2 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
  - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
  - **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
  - **Aquatische Toxizität:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**CAS: 27306-78-1 3-(2-methoxyethoxy)propyl-methyl-bis(trimethylsilyloxy)silane**

EC50 / 48h	22,61 mg/l (crustacea - Daphnia magna)
LC50 / 96h	2,75 mg/l (fish - Brachydanio rerio)
ErC50 / 96h	5,5 mg/l (algae - Scenedesmus sp.)
NOEC / 96h	1 mg/l (algae - Scenedesmus sp.)
	10 mg/l (crustacea - Daphnia magna)
	0,56 mg/l (fish - Brachydanio rerio)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 21.12.2017

Rev. n. 1

überarbeitet am: 19.12.2017

**Handelsname: MFX**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
  - **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
  - **Allgemeine Hinweise:**  
schädlich für Wasserorganismen  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
  - **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
  - **Empfehlung:**  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA   | entfällt                                 |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA                    | entfällt                                 |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· Klasse                    | entfällt                                 |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b><br>· ADR, IMDG, IATA  | entfällt                                 |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   | Nicht anwendbar.                         |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | Nicht anwendbar.                         |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar.                         |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>   | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | entfällt                                 |

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 21.12.2017

Rev. n. 1

überarbeitet am: 19.12.2017

**Handelsname: MFX**

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP - Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures)  
Erstellung des Sicherheitsdatenblatts: Verordnung (EG) Nr. 830/2015 (zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II)
- **Richtlinie 2012/18/EU (Seveso)**
  - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **REACH**
  - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
  - **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
CLP: Classification, Labelling and Packaging  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
TLV: Threshold Limit Value  
TLV-TWA: Threshold Limit Value - Time Weighted Average  
TLV-STEL: Threshold Limit Value - Short Term Exposure Limit  
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Value  
BEI: Biological Exposure Indices  
LD50: Lethal Dose, 50 percent  
LC50: Lethal Concentration, in air, 50 percent  
LC50: Lethal Concentration, 50 percent  
EC50: Effective Concentration, 50 percent  
ErC50: Effective Concentration, 50 percent, reduction of growth rate  
Kow: Octanol-Water partition coefficient  
BCF: BioConcentration Factor  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
WGK: Wassergefährdungsklasse - Water hazard class, Germany  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3