

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:**

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

Konsolidierungsmittel auf Lithiumsilikat Basis

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

**Lebenszyklusstadien**

C/PW Verwendung durch Verbraucher / Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Verwendungssektor**

SU19 Bauwirtschaft

**Produktkategorie**

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

**Prozesskategorie**

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC10a / ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung

**Erzeugniskategorie**

AC0 Sonstiges

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Grundierung - Produkt für den industriellen, handwerklichen und privaten Gebrauch zur Beschichtung von Bauwerksoberflächen. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller/Lieferant:**

RÖFIX SpA  
Via Venosta 70  
39020 Partschins (BZ)  
Italien

Tel. +39 (0)473 966 100  
Fax +39 (0)473 966 150  
office.partschins@roefix.com  
roefix.com

**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit (werktags 8:00 - 16:00)

(Fortsetzung auf Seite 2)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 1)

**1.4 Notrufnummer**

Europäische Notrufnummer: 112

Giftinformationszentren (Tel.):

+39/(0)6 6859 3726 - "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" (Roma)

+39/(0)81 545 3333 - "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" (Napoli)

+39/(0)6 4997 8000 - Policlinico "Umberto I" (Roma)

+39/(0)6 305 4343 - Policlinico "A. Gemelli" (Roma)

+39/(0)55 794 7819 - Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Med. (Firenze)

+39/(0)382 24 444 - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (Pavia)

+39/(0)2 66 1010 29 - Ospedale Niguarda (Milano)

800 183 459 - "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" (Foggia)

800 88 33 00 - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII (Bergamo)

800 011 858 - CAV Centro antiveleni Veneto (Verona)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS07

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Lithiumhydroxid

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

### RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger

P362+P364  
P501

(Fortsetzung von Seite 2)  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Kann bei empfindlichen Personen Augen- oder Hautreizungen verursachen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

#### Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Die Mischung enthält keine Stoffe mit Eigenschaften, die die Funktion des endokrinen Systems stören.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| CAS: 12627-14-4<br>EINECS: 235-730-0<br>REACH: 01-2119899248-18 | Kieselsäure, Lithiumsalze<br>⚠ Eye Irrit. 2, H319              | ≥ 5 - < 10% |
| CAS: 1310-65-2<br>EINECS: 215-183-4<br>REACH: 01-2119560576-31  | Lithiumhydroxid<br>⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302 | 1 - 2,5%    |

#### Sonstige Inhaltsstoffe (>20%):

|  |        |             |
|--|--------|-------------|
| CAS: 7732-18-5<br>EINECS: 231-791-2<br>REACH: <sup>1</sup> | Wasser | 50 - < 100% |
|--|--------|-------------|

#### Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

<sup>1</sup> Nicht registrierpflichtig entsprechend EG 1907/2006 Anhang V (Punkt 7) oder Artikel 2.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

(Fortsetzung auf Seite 4)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Allgemeine Hinweise:**

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

**Nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Schuhe vor der erneuten Verwendung reinigen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen nicht reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Augenschäden verursacht werden können. Gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (z.B. 0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 2 und 11 beschrieben.

Augenkontakt mit dem Produkt kann ernste und möglicherweise bleibende Schäden verursachen.

**Gefahren:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

**Geeignete Löschmittel:**

Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

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

Das Produkt ist weder explosiv noch brennbar und wirkt auch bei anderen Materialien nicht brandfördernd. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt. 8).

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

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. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**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.

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

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Personen, die zu Hauterkrankungen oder sonstigen Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut neigen, sollen nicht mit dem Produkt umgehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Keine Leichtmetallgefäße verwenden.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Mindesthaltbarkeit:**

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

**Lagerklasse: 8 B****7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 5)

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**DNEL-Werte**

**1310-65-2 Lithiumhydroxid**

|           |                              |  |
|-----------|------------------------------|--|
| Oral      | Langzeitwirkung              | 4,13 mg/kg bw/d (Verbraucher)  |
|           | Kurzzeitwirkung              | 12,4 mg/kg bw/d (Verbraucher)  |
| Dermal    | Systemisch - Langzeitwirkung | 41,35 mg/kg bw/d (Verbraucher)<br>41,35 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)            |
|           | Systemisch - Kurzzeitwirkung | 50 mg/kg bw/d (Verbraucher)<br>100 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)                 |
| Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 6,21 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)<br>10 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)  |
|           | Systemisch - Kurzzeitwirkung | 18,63 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)<br>30 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer) |

**PNEC-Werte**

**1310-65-2 Lithiumhydroxid**

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Süßwasser              | 2,3 mg/l (nicht spezifiziert)   |
| Meerwasser             | 0,23 mg/l (nicht spezifiziert)  |
| Boden                  | 0,45 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Süßwasser)  | 9 mg/kg (nicht spezifiziert)    |
| Sedimente (Meerwasser) | 0,9 mg/kg (nicht spezifiziert)  |
| Kläranlage             | 79,2 mg/l (nicht spezifiziert)  |

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

Entfällt

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

**Atemschutz:**



Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung (Typ FFP2 nach EN 149)

(Fortsetzung auf Seite 7)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN ISO 374

Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe mit CE-Kennzeichnung tragen. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen.

**Handschuhmaterial:**

Beim Ansetzen und Verarbeiten der gebrauchsfertigen Mischung sind keine Chemikalien-Schutzhandschuhe (Kat. III) erforderlich. Untersuchungen haben gezeigt, dass nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe (Schichtdicke ca. 0,15 mm) über einen Zeitraum von 480 min ausreichend Schutz bieten. Durchfeuchtete Handschuhe wechseln. Handschuhe zum Wechseln bereithalten.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Polychloropren (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)  
Nitrilkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,35$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)  
Butylkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)  
Fluorkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,4$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)  
Neopren (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)

**Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Nicht flüssigkeitsdichte Handschuhe aus Stoff, Leder oder ähnlichen Materialien.

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrillen gemäß EN 166 verwenden.

**Risikomanagementmaßnahmen:**

Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

**8.2.2. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Restmengen verwenden oder sachgemäß entsorgen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben**

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| <b>Aggregatzustand</b>    | Flüssig                   |
| <b>Aussehen:</b>          |                           |
| <b>Form:</b>              | Flüssig                   |
| <b>Farbe</b>              | Gemäß Produktbezeichnung  |
| <b>Geruch:</b>            | Charakteristisch          |
| <b>Geruchsschwelle:</b>   | Nicht sicherheitsrelevant |
| <b>pH-Wert bei 20 °C:</b> | 10 - 11                   |

(Fortsetzung auf Seite 8)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 7)

|   |   |
|---|---|
| <b>Zustandsänderung</b>                             |   |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>                   | ~ 0 °C (ISO 3016)                           |
| <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b> | 100 °C                                      |
| <b>Entzündbarkeit</b>                               | Der Stoff ist nicht entzündlich.            |
| <b>Flammpunkt:</b>                                  | Nicht anwendbar                             |
| <b>Zersetzungstemperatur:</b>                       | Nicht bestimmt                              |
| <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>                   | Keine                                       |
| <b>Explosive Eigenschaften:</b>                     | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| <b>Zündtemperatur:</b>                              | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.    |
| <b>Dampfdruck:</b>                                  | Nicht bestimmt                              |
| <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>              |   |
| <b>Dichte bei 20 °C:</b>                            | 1,1 - 1,3 g/cm <sup>3</sup>                 |
| <b>Teilchengröße:</b>                               |   |
| <b>Viskosität:</b>                                  |   |
| <b>Dynamisch bei 20 °C:</b>                         | > 100 mPas (DIN 53019)                      |
| <b>Löslichkeit</b>                                  |   |
| <b>Wasser:</b>                                      | Vollständig mischbar                        |
| <b>Festkörpergehalt:</b>                            | 10,0 %                                      |
| <b>VOC ohne Wasser (EU):</b>                        | 0,00 g/l                                    |
| <b>VOC mit Wasser (EU)</b>                          | 0,00 g/l                                    |
| <b>VOC mit Wasser (EU)</b>                          | 0,000 %                                     |

**9.2 Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische**

**Gefahrenklassen**

|   |          |
|---|----------|
| <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>                | Entfällt |
| <b>Entzündbare Gase</b>   | Entfällt |
| <b>Aerosole</b>   | Entfällt |
| <b>Oxidierende Gase</b>   | Entfällt |
| <b>Gase unter Druck</b>   | Entfällt |
| <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>  | Entfällt |
| <b>Entzündbare Feststoffe</b>   | Entfällt |
| <b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>                                      | Entfällt |
| <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>  | Entfällt |
| <b>Pyrophore Feststoffe</b>   | Entfällt |
| <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>                                 | Entfällt |
| <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> | Entfällt |
| <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>  | Entfällt |
| <b>Oxidierende Feststoffe</b>   | Entfällt |
| <b>Organische Peroxide</b>  | Entfällt |
| <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>                   | Entfällt |
| <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>        | Entfällt |

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt (siehe 10.5).

(Fortsetzung auf Seite 9)



**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 8)

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt (siehe 10.5).

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Reagiert exotherm mit Säuren; das feuchte Produkt ist alkalisch und reagiert mit Säuren, Ammoniumsalzen und unedlen Metallen, z.B. Aluminium, Zink, Messing. Bei der Reaktion mit unedlen Metallen entsteht Wasserstoff.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**Mindesthaltbarkeit:**

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

**Weitere Angaben:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

|      |                  |              |
|------|------------------|--------------|
| Oral | LD <sub>50</sub> | 18.150 mg/kg |
|------|------------------|--------------|

**12627-14-4 Kieselsäure, Lithiumsalze**

|           |                        |  |
|-----------|------------------------|--|
| Oral      | LD <sub>50</sub>       | 2.500 mg/kg (Ratte) (OECD 423)             |
| Dermal    | LD <sub>50</sub>       | > 5.000 mg/kg (Ratte) (EPA OPPTS 870.1200) |
| Inhalativ | LC <sub>50</sub> (40h) | > 2,06 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)           |

**1310-65-2 Lithiumhydroxid**

|        |                  |                                  |
|--------|------------------|----------------------------------|
| Oral   | LD <sub>50</sub> | 363 mg/kg (Maus)                 |
| Dermal | LD <sub>50</sub> | > 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402) |

**Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):****1310-65-2 Lithiumhydroxid**

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| Oral             | OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test) | (Salmonella typhimurium)<br>Negative          |
| Dermal           | OECD 435 (In vitro membran barrier test)  | (nicht spezifiziert)<br>Corrosive Category 1B |
| Sensibilisierung | OECD 406                                  | (Meerschweinchen)<br>Not sensitizing          |
|                  | OECD 416 (Two-Generation Reproduction)    | (Ratte)<br>Negative                           |

(Fortsetzung auf Seite 10)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 9)

**An der Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

**Am Auge:**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität**

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 (STOT SE):**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei wiederholter Exposition (STOT RE):**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Praktische Erfahrungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Allgemeine Hinweise**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität:**

**12627-14-4 Kieselsäure, Lithiumsalze**

|                        |   |
|------------------------|---|
| LC <sub>50</sub> (96h) | 1.108 mg/l (Zebraabärbling - danio rerio)<br>260 - 310 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss)   |
| EC <sub>0</sub>        | > 10.000 mg/l (Bakterien - pseudomonas putidas) (18h)<br>35 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) (72h) |
| EC <sub>50</sub> (48h) | > 800 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)   |
| EC <sub>50</sub> (72h) | 207 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus)   |
| NOEC (96h)             | 348 mg/l (Zebraabärbling - danio rerio)   |

**1310-65-2 Lithiumhydroxid**

|                        |   |
|------------------------|---|
| LC <sub>50</sub> (96h) | 62,2 mg/l (Zebraabärbling - danio rerio)                            |
| LC <sub>50</sub> (72h) | 1,88 mg/l (Algen)   |
| EC <sub>10</sub>       | 2,3 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)<br>9,9 mg/l (Fische - pisces) |
| EC <sub>50</sub> (48h) | 19,1 mg/l (Wasserfloh - daphnia)                                    |
| EC <sub>50</sub> (72h) | 153,44 mg/l (Algen)   |

(Fortsetzung auf Seite 11)

### RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger

(Fortsetzung von Seite 10)

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Mischung enthält keine Stoffe mit Eigenschaften, die die Funktion des endokrinen Systems stören.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

##### Literatur

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Ökotoxische Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Verhalten in Kläranlagen:

##### 1310-65-2 Lithiumhydroxid

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| EC <sub>50</sub> (3h) | 180,8 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) |
|-----------------------|--------------------------------------|

##### Weitere ökologische Hinweise:

##### Allgemeine Hinweise:

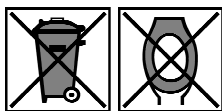
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung:



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefahr der Umweltverschmutzung. Befolgen Sie die geltenden Vorschriften zum Thema Abfallentsorgung. Bewahren Sie unbenutzte Produkte und verschmutzte Verpackungen verschlossen auf. Behälter zur Abfallsammlung bereitstellen. Zur Entsorgung Fachbetrieb übergeben, der zur Durchführung solcher Tätigkeiten berechtigt ist. Eine Freisetzung des Produktes in die Umwelt verhindern. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden. Leere Gebinde können in einer Müllverbrennungsanlage energetisch genutzt oder bei entsprechender Klassifizierung auf einer Deponie gesammelt werden. Perfekt gereinigte Verpackungen können dem Recycling zugeführt werden.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 12)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 11)

**Europäisches Abfallverzeichnis**

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| 06 02 05* | andere Basen                |
| 15 01 02  | Verpackungen aus Kunststoff |

15 01 02 für die restentleerten Verpackungen

**13.2 Ungereinigte Verpackungen**

**Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR, IMDG, IATA UN2679

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR 2679 LITHIUMHYDROXIDLÖSUNG

IMDG, IATA LITHIUM HYDROXIDE SOLUTION

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, IMDG, IATA



Klasse 8 Ätzende Stoffe  
Gefahrzettel 8

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA II

**14.5 Umweltgefahren**

Marine pollutant: Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr**

(Kemler-Zahl): 80

EMS-Nummer: F-A,S-B

Segregation groups (SGG18) Alkalis

Stowage Category A

Segregation Code SG22 Stow "away from" ammonium salts

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 13)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 12)

**Transport/weitere Angaben:****ADR****Begrenzte Menge (LQ)**

1L

**Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500

ml

**Beförderungskategorie**

2

**Tunnelbeschränkungscode**

E

**IMDG****Limited quantities (LQ)**

1L

**Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500

ml

**UN "Model Regulation":**

UN 2679 LITHIUMHYDROXIDLÖSUNG, 8, II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Richtlinie (EU) 2012/18****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII : Beschränkungsbedingungen: 3****Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148****Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Biozide Wirkstoffe (528/2012/EG):**

Angaben auf Basis der Rezeptur und der Informationen zu den Rohstoffen aus der Lieferkette.

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Klassifizierung nach 2004/42/EG:**

IIA(h) 30 - Das Produkt enthält &lt; 30 g/l VOC (siehe Kapitel 9)

(Fortsetzung auf Seite 14)

### RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger

(Fortsetzung von Seite 13)

#### Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): Schwach wassergefährdend

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

·Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

·Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

·Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

·Verordnung (EG) 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Gründe für Änderungen:

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

#### Relevante Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Datenblatt ausstellender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

#### Ansprechpartner:

Dr. Klaus Ritter

Datum der Vorgängerversion: 27.11.2020

Versionsnummer der Vorgängerversion: 52

#### Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

(Fortsetzung auf Seite 15)

**RÖFIX PP 211 Mineralischer Verfestiger**

(Fortsetzung von Seite 14)

LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

**Sonstige Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.