Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

RÖFIX 12 Haftbrücke

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

Das Expositionsszenario für die Zubereitung wurde auf Basis der Expositionsszenarien der enthaltenen Stoffe erstellt. Siehe Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches
Haftgrundierung - 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 AG
Badstraße 23
6832 Röthis
Österreich

Tel. +43 (0)5522 41646-0
Fax +43 (0)5522 41646-328
office.roethis@roefix.com
roefix.com

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

1.4 Notrufnummer

Vergiftungszentrale Wien: +43/(0)1-406 43 43
Europäischer Notruf: 112

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Zusätzliche Angaben:
Die Einstufung im Hinblick auf die haut- und augenreizende Wirkung basiert auf den Ergebnissen von Tierversuchen, siehe Abschn. 16 Literatur [4], [11] und [12].

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme

GHS05

Signalwort:
Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Calciumdihydroxid
Dicalciumsilikat

Gefahrenhinweise
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338+P315	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352+P332+P313	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt/Behälter zu geeignetem Abfallsammelpunkt bringen.

2.3 Sonstige Gefahren

Sobald das trockene Gemisch mit Wasser in Kontakt kommt oder feucht wird, entsteht eine stark alkalische Lösung. Aufgrund der hohen Alkalität kann feuchter Mörtel Haut- und Augenreizungen hervorrufen. Vor allem bei längerem Kontakt (z.B. Knien im feuchten Mörtel) besteht infolge der Alkalität die Gefahr ernster Hautschäden.

Der Anteil alveolengängiger, kristalliner Siliziumoxide beträgt unter 1%. Das Produkt ist damit nicht Kennzeichnungsspflichtig. Das Tragen eines Atemschutzes ist jedoch trotzdem zu empfehlen.

Aus dem trockenen Gemisch entstehender Staub kann die Atemwege reizen. Wiederholtes Einatmen größerer Staubmengen erhöht das Risiko für Erkrankungen der Lunge.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe
Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung:
Gemisch aus anorganischen Bindemitteln, Füllstoffen und ungefährlichen Beimengungen

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 Reg.nr.: -	Siliziumdioxid, Quarzsand (<1% RCS) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	25-50%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 Reg.nr.: 01-2119475151-45	Calciumdihydroxid Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 10034-77-2 EINECS: 233-107-8	Dicalciumsilikat Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	2,5-10%
CAS: 7778-18-9 EINECS: 231-900-3 Reg.nr.: 01-2119444918-26	Calciumsulfat, versch. Hydrate $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	2,5-10%

Sonstige Inhaltsstoffe (>25%):		
CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6 Reg.nr.: 01-2119486795-18	Kalkstein (Calciumcarbonat)	25-50%

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste Hilfe

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

Nach Einatmen:
Staubquelle entfernen und für Frischluft sorgen oder Person an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden wie Unwohlsein, Husten oder anhaltende Reizung, ärztlichen Rat einholen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

Das Produkt kann auch in trockenem Zustand durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung auf feuchte Haut haben. Der Kontakt mit feuchter Haut kann Hautreizungen, Dermatitis oder andere ernste Hautschäden hervorrufen.

Hinweise für den Arzt:
Behandlung symptomatisch.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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. Im Brandfall können sich anorganische Stäube bilden. Staubbildung vermeiden. Reagiert mit Wasser alkalisch.

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.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Staubbildung vermeiden. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt. 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Produkt nicht in Gewässer gelangen lassen, da hierdurch ein Anstieg des pH-Werts verursacht werden kann. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten. Nationale Regelungen zu Abwasser und Grundwasser sind zu beachten.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Verschüttetes Material trocken aufnehmen und wenn möglich verwenden. Staubbildung vermeiden. Zur Reinigung mindestens Industriesauger der Staubklasse M (DIN EN 60335-2-69) verwenden. Nicht trocken kehren. Niemals Druckluft zur Reinigung verwenden. Kommt es bei einer trockenen Reinigung zur Staubentwicklung, ist unbedingt persönliche Schutzausrüstung zu verwenden. Einatmen von entstehendem Staub und Hautkontakt vermeiden. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Angerührten Mörtel erhärten lassen und entsorgen (siehe Abschnitt 13.1).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 4)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Staubbildung vermeiden. 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 Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Mindesthaltbarkeit:
Lagerfähigkeit (trocken, bis 20 °C): siehe Angabe auf dem Gebinde.

Lagerklasse: 13
VbF-Klasse: Entfällt

7.3 Spezifische Endanwendungen:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

GiS-Code:
Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln können über den GISCODE dem Gefahrstoff-Informationssystems der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland) unter www.gisbau.de entnommen werden. GiS-Code:
-

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
14808-60-7 Siliziumdioxid, Quarzsand (<1% RCS)	
GKV MAK 9/2007 (Österreich)	Langzeitwert: 0,15 A mg/m³ 1h
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,15 A mg/m³ 24; Y; DFG

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 5)

1305-62-0 Calciumdihydroxid	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4 E * mg/m³ Langzeitwert: 2 E ** mg/m³ * 8 mal / Schicht 5min. ** 8 mal / Schicht 8h
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 5 mg/m³
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 1 E mg/m³ vgl. Abschn. Xc
REACH (Deutschland)	Kurzzeitwert: 4 A mg/m³ Langzeitwert: 1 A mg/m³ DFG 1/2003
TRGS 900 (Deutschland)	Langzeitwert: 1 E mg/m³ Y
7778-18-9 Calciumsulfat, versch. Hydrate $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 10 A mg/m³ Langzeitwert: 5 A mg/m³
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 6 A mg/m³ DFG

DNEL-Werte		
1305-62-0 Calciumdihydroxid		
Inhalativ	DNEL (15min.)	4 mg/m³ (Arbeiter)
	DNEL (8h)	1 mg/m³ (Arbeiter)
7778-18-9 Calciumsulfat, versch. Hydrate $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O		
Oral	DNEL acute systemic	11,4 mg/kg (Verbraucher)
	DNEL long term	1,25 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL acute systemic	3811 mg/m³ (Verbraucher)
		5082 mg/m³ (Arbeiter)
	DNEL long term	5,29 mg/m³ (Verbraucher)
		21,17 mg/m³ (Arbeiter)

PNEC-Werte	
7778-18-9 Calciumsulfat, versch. Hydrate $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O	
PNEC	- mg/l (Sedimente) not toxic - mg/l (Boden) not toxic 100 mg/l (Belebtschlammorganismen) - mg/l (Wasser) not toxic

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:	
Inhaltstoffe mit allgemeinem Staubgrenzwert	
MAK (TRGS 900) (Deutschland)	Kurzzeitwert: 6 A 20 E mg/m³ Langzeitwert: 1,25 A 10 E mg/m³ A - IFA 6068 (2003) E - IFA 7284 (2003)

A - Alveolengängige Partikel E - Einatembare Partikel (DIN EN 481)

Zusätzliche Hinweise:
Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 6)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. 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:

Partikelfilternde Halbmaske (Typ FFP2 nach EN 149)

Die Einhaltung der Arbeitsgrenzwerte ist durch wirksame staubtechnische Maßnahmen, z.B. lokale Absaugeinrichtungen, sicherzustellen. Besteht die Gefahr einer Überschreitung der Expositionsgrenzwerte, z.B. beim offenen Hantieren mit dem pulverförmigen trockenen Produkt oder beim Verarbeiten durch Spritzen, so ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN 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:
Handschuhe aus Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,15mm

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialen:
Handschuhe aus Leder

Augenschutz:

Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrillen gemäß EN 166 verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 7)

Körperschutz:

Geschlossene langärmlige Schutzkleidung und dichtes Schuhwerk tragen. Falls Kontakt mit frischem Mörtel nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein. Darauf achten, dass kein frischer Mörtel von oben in die Schuhe oder Stiefel gelangt.

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
Zur Verminderung der Staubentwicklung sollten geschlossene Systeme (z.B. Silo mit Förderanlage), örtliche Absaugungen oder andere technische Steuerungseinrichtungen, z.B. Putzmaschinen oder Durchlaufmischer mit besonderer Zusatzausrüstung zur Stauberfassung, verwendet werden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Produkt nicht in Gewässer gelangen lassen, da hierdurch ein Anstieg des pH-Werts verursacht werden kann. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten. Nationale Regelungen zu Abwasser und Grundwasser sind zu beachten.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben	
Aussehen:	
Form:	Pulver
Farbe:	Weißlich
Geruch:	Geruchlos
pH-Wert bei 20 °C:	11 Gesättigte Lösung in Wasser
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	> 1300 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	>825 °C in CaO und CO_2
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dichte:	Nicht bestimmt.
Schüttdichte bei 20 °C:	1400 - 1600 kg/m³
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Gering löslich
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 8)

VOC (EU)	0,00 %
Festkörpergehalt:	100,0 %
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Reagiert mit Wasser alkalisch. Im Kontakt mit Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt, bei der das Produkt erhärtet und eine feste Masse bildet, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert.

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
Wasserzutritt und Feuchtigkeit während der Lagerung vermeiden (das Gemisch reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch und erhärtet).

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 (trocken, bis 20 °C): siehe Angabe auf dem Gebinde.

Weitere Angaben:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Akute Toxizität

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
ATE (Acute Toxicity Estimates)		
Inhalativ	LC50 (4h)	167 mg/l (Ratte)

1305-62-0 Calciumdihydroxid		
Oral	LD50	7340 mg/kg (Ratte) (OECD 425)
		>2500 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Dermal	LD50	>2500 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

7778-18-9 Calciumsulfat, versch. Hydrate $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50 (4h)	>5 mg/l (Ratte)

Primäre Reizwirkung:

An der Haut:
Reizt die Haut und die Schleimhäute.

Calciumdihydroxid reizt die Haut (in vivo, Kaninchen). Als Ergebnis von Studien ist Calciumdihydroxid als hautreizend einzustufen (H315 – Verursacht Hautreizungen).

Am Auge:
Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.

Als Ergebnis von Studien (in vivo, Kaninchen) kann Calciumdihydroxid zu ernsten Augenschäden führen (H318 - Verursacht schwere Augenschäden).

Sensibilisierung:
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Spezifische Zielorgantoxizität bei einmaliger Exposition:
Calciumdihydroxid reizt die Atemwege (STOT SE 3 / H335 - Kann die Atemwege reizen).

Subakute bis chronische Toxizität:
Kann bei längerem Hautkontakt in Verbindung mit Hautfeuchtigkeit ernste Hautschäden hervorrufen.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):

Das genotoxisches Potential von Calciumdihydroxid ist nicht bekannt (Bacterial reverse mutation assay, Ames test, OECD 471: negativ). Calcium verabreicht als Calciumlactat ist nicht karzinogen (Ergebnis Experiment, Ratte). Calcium verabreicht als Calciumcarbonat ist nicht reproduktionstoxisch (Ergebnis Experiment, Maus). Es besteht kein karzinogenes Risiko aufgrund des pH-Effekts von Calciumdihydroxid. Epidemiologische Daten vom Menschen sind vorhanden.

11.2 Praktische Erfahrungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

11.3 Allgemeine Hinweise
Siehe Kapitel 16 (Literatur)

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Aquatische Toxizität:	
1305-62-0 Calciumdihydroxid	
EC50 (48h)	49,1 mg/l (Wirbellose - invertebrate)

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 10)

EC50 (72h)	184,57 mg/l (Algen)
LC50 (96h freshwater)	33,884 mg/l (Afrikanischer Wels - clarias gariepinus)
	50,6 mg/l (Fisch)
LC50 (96h seawater)	457 mg/l (Fisch)
	158 mg/l (Wirbellose - invertebrate)
7778-18-9 Calciumsulfat, versch. Hydrate $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O	
EC50	> 790 mg/kg (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
EC50 (48h)	> 79 mg/l (Wasserfloh - daphnia) (OECD 202) LIMIT-Test
EC50 (96h)	3200 mg/l (Alge - navicula seminulum)
LC50 (48h)	>1910 mg/l (Wasserfloh - ceriodaphnia dubia)
LC50 (96h freshwater)	> 79 mg/l (Algen) (OECD 201) LIMIT-Test
LC50 (96h seawater)	> 79 mg/l (Japanischer Reisfisch - oryzias latipes) (OECD 203) LIMIT-Test
LC50 (96h)	>1970 mg/l (Fettkopfelritze - pimephales promelas)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Reichert sich in Organismen nicht an.

12.4 Mobilität im Boden
Gering löslich

Ökotoxische Wirkungen:
Nur durch Erhöhung des pH-Wertes beim Ausbringen grosser Mengen.

1305-62-0 Calciumdihydroxid	
EC10/LC10 (NOEC)	12000 mg/kg (Mikroorganismen Boden)
	2000 mg/kg (Makroorganismen Boden)
NOEC (14d)	32 mg/l (Wirbellose - invertebrate)
NOEC (21d)	1080 mg/kg (Pflanzen allgemein)
NOEC (72h)	48 mg/l (Algen)
NOEC (96h)	56 mg/l (Guppy - poecilia reticulata)
7778-18-9 Calciumsulfat, versch. Hydrate $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O	
NOEC (21d)	360 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)

Verhalten in Kläranlagen:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Testart Wirkkonzentration Methode Bewertung
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 11)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

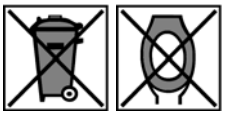
12.6 Andere schädliche Wirkungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Literatur
Siehe Kapitel 16 (Literatur)

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:



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

Trocken aufnehmen, in gekennzeichneten Behältern lagern und nach Möglichkeit unter Berücksichtigung der maximalen Lagerungszeit weiterverwenden oder Restmengen unter Vermeidung jeglichen Hautkontaktes und Staubexposition mit Wasser mischen. Feuchte Produkte oder Produktschlämme aushärten lassen und nach Erhärtung gemäß den örtlichen und behördlichen Vorschriften entsorgen.

Abfallschlüsselnummer:
91206 nach ÖNORM S 2100
Baustellenabfälle (kein Bauschutt)

Entsorgungshinweise:
Chemisch-physikalische Behandlung: nicht geeignet
Biologische Behandlung: nicht geeignet
Thermische Behandlung: Konditionierung erforderlich
Deponierung: Konditionierung erforderlich
Zugeordnete Eluatklasse und Hinweise: EK IIIb

Europäisches Abfallverzeichnis	
16 03 03*	Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
17 09 04	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

16 03 03 für Restmengen des nicht verarbeiteten Produktes
17 09 04 für das mit Wasser gemischte und ausgehärtete Produkt
15 01 02 für die restentleerten Verpackungen

13.2 Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 12)

Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer **ADR, ADN, IMDG, IATA**	Entfällt
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung **ADR, ADN, IMDG, IATA**	Entfällt
14.3 Transportgefahrenklassen **ADR, ADN, IMDG, IATA** **Klasse**	Entfällt
14.4 Verpackungsgruppe **ADR, IMDG, IATA**	Entfällt
14.5 Umweltgefahren **Marine pollutant:**	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
UN "Model Regulation":	-

15 Österreichische und EU-Vorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach VbF:
Entfällt

Biozide Wirkstoffe (98/8/EG):
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Klassifizierung nach 2004/42/EG:
IIA(g) 30 - Das Produkt enthält < 30 g/l VOC (siehe Kapitel 9)

Wassergefährdungsklasse:
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:
·Technische Regeln für Gefahrstoffe 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
·Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 13)

16 Sonstige Angaben

Gründe für Änderungen
* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Relevante Sätze
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Schulungshinweise
Zusätzliche Schulungen, die über die vorgeschriebene Unterweisung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen hinausgehen, sind nicht erforderlich.

Literatur
[2] Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
[3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010
[4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
[6] U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
[7] U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
[8] Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
[11] TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
[12] TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
[18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]
[19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)2), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

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

Ansprechpartner:
Dr. Klaus Ritter

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, bioaccumulatice properties
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

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2015 Vers.: 6 überarbeitet am: 27.04.2015

RÖFIX 12 Haftbrücke

(Fortsetzung von Seite 14)

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)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

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.