

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

FIXIT 793 Steinputz

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

PC9b Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton

Prozesskategorie

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Umweltfreisetzungskategorie

ERC10a / ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung

Erzeugniskategorie

AC4 Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikerzeugnisse

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Putzmörtel - Produkt für den industriellen, handwerklichen und privaten Gebrauch zum Mischen mit Wasser und anschließender Verarbeitung an Bauwerken. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

FIXIT AG
Im Schachen 416
5113 Holderbank AG
Schweiz

Tel. +41 (0)62 887 51 51
Fax +41 (0)62 887 53 53
info@fixit.ch
fixit.ch

Auskunftgebender Bereich:

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

1.4 Notrufnummer



Toxikologisches Informationszentrum: +41/(0)44 - 251 51 51
Notruf (nur innerhalb der Schweiz): 145
Europäischer Notruf: 112

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 1)

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 Dam. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.

Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Portlandzementklinker
Calciumdihydroxid

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
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.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 2)

Alkalität die Gefahr ernster Hautschäden.

Der Anteil alveolengängiger, kristalliner Siliziumoxide beträgt unter 1%. Das Produkt ist damit nicht Kennzeichnungspflichtig. 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.

Das Gemisch ist chromatarm, daher besteht keine Gefahr der Sensibilisierung durch Chromat. In der nach Wasserzugabe gebrauchsfertigen Form beträgt der Gehalt an löslichem Chrom(VI) höchstens 0,0002% der Trockenmasse des enthaltenen Zementes. Voraussetzung für die Wirksamkeit der Chromatreduktion ist die sachgerechte trockene Lagerung und die Beachtung der maximalen Lagerungsdauer.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 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

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6 REACH: ¹	Kalkstein (Calciumcarbonat) Bestehend aus: 471-34-1 Calciumcarbonat (> 90%); 16389-88-1 Calcium/Magnesium carbonat (0 - 10%); 14808-60-7 Quarz (SiO ₂) (0 - 10%); 37244-96-5 Feldspat (0 - 5%); 12001-26-2 Glimmer - Kalium Aluminium Silikat (Muskovit) (0 - 5%) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	50 - < 100%
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4 REACH: ¹	Portlandzementklinker Bestehend aus: 12168-85-3 Tricalciumsilikat (45 - 70%); 10034-77-2 Dicalciumsilikat (5 - 25%); 12042-78-3 Tricalciumaluminat (0 - 10%); 12612-16-7 Calcium Aluminatferrit (0 - 10%) ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	5 - 10%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 REACH: 01-2119475151-45	Calciumdihydroxid ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	5 - 10%
CAS: 886-50-0 EINECS: 212-950-5 REACH: ²	2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn) ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Acute Tox. 4, H302	≥ 0,025 - < 0,05%

(Fortsetzung auf Seite 4)

FIXIT 793 Steinputz

CAS: 10605-21-7 EINECS: 234-232-0 Indexnummer: 613-048-00-8 REACH: 01-2120802826-54	Carbendazim (ISO)  Muta. 1B, H340; Repr. 1B, H360FD;  Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	(Fortsetzung von Seite 3) ≥ 0,025 - < 0,05%
--	---	--

Zusätzliche Hinweise:

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

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

² Eine Registriernummer für diesen Stoff / Gemisch ist nicht verfügbar. Der Stoff ist von der Registrierung ausgenommen, die jährliche Tonnage erfordert keine Registrierung, oder die Registrierung ist für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen.

ABSCHNITT 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.

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.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 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.

ABSCHNITT 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.

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. 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.

Produkte nach Ablauf der angegebenen Lagerungsdauer nicht mehr verwenden, da die Wirkung des enthaltenen Reduktionsmittels nachlässt und der Gehalt an löslichem Chrom(VI) den in Abschnitt 2.3 genannten Grenzwert überschreiten kann. In diesen Fällen kann sich aufgrund des in dem Produkt enthaltenen wasserlöslichen Chromats bei anhaltendem Kontakt eine allergische Chromatdermatitis entwickeln.

(Fortsetzung auf Seite 6)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 5)

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:

Trocken lagern. Zutritt von Wasser und Feuchtigkeit vermeiden. Stets im Originalgebinde aufbewahren. Bei nicht sachgemässer Lagerung (Feuchtezutritt) oder Überschreitung der maximalen Lagerungsdauer kann die Wirkung eines ggf. enthaltenen Chromatreduzierers nachlassen (siehe Abschnitt 7.1).

Mindesthaltbarkeit:

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

Lagerklasse: 13**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****1317-65-3 Kalkstein (Calciumcarbonat)**SUVA 1/2009 (Schweiz) | Langzeitwert: 10 E 3 A mg/m³**65997-15-1 Portlandzementklinker**MAK (Schweiz) | Langzeitwert: 5 e mg/m³
S;Staub**1305-62-0 Calciumdihydroxid**MAK (Schweiz) | Langzeitwert: 5 e mg/m³
SSc;
IOELV (Europäische Union) | Kurzzeitwert: 4 mg/m³
Langzeitwert: 1 mg/m³
Respirable fraction**10605-21-7 Carbendazim (ISO)**MAK (Schweiz) | Kurzzeitwert: 40 e mg/m³
Langzeitwert: 10 e mg/m³
SSb;**DNEL-Werte****1305-62-0 Calciumdihydroxid**

Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	1 mg/m ³ (Verbraucher)
		1 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	Systemisch - Kurzzeitwirkung	4 mg/m ³ (Verbraucher)
		4 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

(Fortsetzung auf Seite 7)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 6)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

Entfällt

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsfahren:
Inhaltstoffe mit allgemeinem Staubgrenzwert

MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 3 A 10 E mg/m ³
---------------	--

471-34-1 Calciumcarbonat

MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 3 A mg/m ³
---------------	-------------------------------------

14808-60-7 Quarz (SiO₂)

MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,15 a mg/m ³
---------------	--

BOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction
---------------------------	--

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

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 7)

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: $\geq 0,15\text{mm}$

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder

Augenschutz:



Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schliessende Schutzbrillen gemäss EN 166 verwenden.

Körperschutz:



Geschlossene langärmelige 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Fest
Aussehen:	
Form:	Pulver
Farbe:	Verschieden, je nach Einfärbung
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht sicherheitsrelevant
pH-Wert bei 20 °C:	> 11
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	> 1.300 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur:	> 825°C in CaO und CO ₂
Oxidierende Eigenschaften:	Keine
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 9)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 8)

Zündtemperatur:	Nicht anwendbar.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	Nicht bestimmt.
Schüttdichte:	1.200 - 1.400 kg/m ³
Teilchengröße:	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Gering löslich
Festkörpergehalt:	100,0 %
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	< 0,0 %
VOC ohne Wasser (EG)	0,02 g/l
VOC mit Wasser (EG)	0,01 - < 0,02 g/l
VOC mit Wasser (EG):	0,001 - < 0,002 %
VOCV (CH)	0,001 - < 0,002 %

9.2 Sonstige Angaben**Angaben über physikalische****Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse**

mit Explosivstoff Entfällt

Entzündbare Gase Entfällt

Aerosole Entfällt

Oxidierende Gase Entfällt

Gase unter Druck Entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten Entfällt

Entzündbare Feststoffe Entfällt

Selbstersetzliche Stoffe und Gemische Entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten Entfällt

Pyrophore Feststoffe Entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische Entfällt

Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit

Wasser entzündbare Gase entwickeln Entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten Entfällt

Oxidierende Feststoffe Entfällt

Organische Peroxide Entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe

und Gemische Entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und

Erzeugnisse mit Explosivstoff Entfällt

ABSCHNITT 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).

(Fortsetzung auf Seite 10)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 9)

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:

Das Gemisch ist chromatarm. In der nach Wasserzugabe gebrauchsfertigen Form beträgt der Gehalt an löslichem Chrom(VI) höchstens 2 mg/kg Trockenmasse. Voraussetzung für die Chromatreduktion ist die sachgerechte, trockene Lagerung und die Beachtung der maximalen Lagerungsdauer.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
1317-65-3 Kalkstein (Calciumcarbonat)

Oral	LD ₅₀	6.450 mg/kg (Ratte) (RTECS Data)
------	------------------	----------------------------------

65997-15-1 Portlandzementklinker

Oral	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Maus) In Tierversuchen mit Zementstaub wurde keine akute Toxizität beobachtet. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
Dermal	LD ₀ (keine Letalität)	> 2.000 mg/kg (Kaninchen) (Limit test 24h [4]) Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.
Inhalativ	LD ₀ (keine Letalität)	5 mg/m ³ (Ratte) (Limit test [10]) Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

1305-62-0 Calciumdihydroxid

Oral	LD ₅₀	7.340 mg/kg (Ratte) (OECD 425)
Dermal	LD ₅₀	> 2.500 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Dermal	LD ₅₀	> 2.500 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)

Oral	LD ₅₀	500 mg/kg (Ratte) (OECD 423) S 1219
Dermal	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402) S 1220
Inhalativ	LC ₅₀ (4h)	5,21 mg/l (Ratte) (OECD 403) S 1221, dust

(Fortsetzung auf Seite 11)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 10)

10605-21-7 Carbendazim (ISO)

Oral	LD ₅₀	> 10.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD ₅₀	> 2.020 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC ₅₀ (4h)	> 5,6 mg/l (Ratte)

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)**

Oral	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	(Kaninchen) (OECD 414) S 1358
	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) (OECD 471) S 1231
	OECD 473 (In vitro - Mutation)	(Chinesischer Hamster, Eizellen) (OECD 473) S 1232
	OECD 476 (In vitro - Mutation)	(Chinesischer Hamster, Eizellen) (OECD 476) S 1233
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) (OECD 404) not irritant - S 1222
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) (OECD 405) not irritant - S 1419
Sensibilisierung	OECD 429 (LLNA)	(Maus) (OECD 429) sensitizing - S 1224

10605-21-7 Carbendazim (ISO)

Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) not irritating
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) not irritating
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen) not sensitizing

An der Haut:

Zement hat eine haut- und schleimhautreizende Wirkung. Trockener Zement in Kontakt mit feuchter Haut oder Haut in Kontakt mit feuchtem oder nassem Zement kann zu unterschiedlichen reizenden und entzündlichen Reaktionen der Haut führen, z. B. Rötung und Rissbildung. Anhaltender Kontakt in Zusammenhang mit mechanischem Abrieb kann zu ernstesten Hautschäden führen, siehe Abschnitt 16 Literatur [4].

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

Am Auge:

Im in vitro Test zeigte Portlandzementklinker unterschiedlich starke Auswirkungen auf die Hornhaut. Der berechnete „irritation index“ beträgt 128. Direkter Kontakt mit Zement kann durch mechanische Einwirkung, Reizung und Entzündung zu Hornhautschäden führen. Direkter Kontakt mit grösseren Mengen trockenen oder feuchten Zement kann Auswirkungen haben, die von einer moderaten Augenreizung bis zu ernstesten Augenschäden und Erblindung reichen, siehe Abschnitt 16, Literatur [11] und [12].

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 11)

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei einmaliger Exposition (STOT SE):

Zementstaubexposition kann zur Reizung der Atmungsorgane führen. Husten, Niesen und Kurzatmigkeit können die Folge sein, wenn die Exposition über dem Arbeitsplatzgrenzwert liegt, siehe Abschnitt 16, Literatur [1].

Calciumdihydroxid reizt die Atemwege (STOT SE 3 / H335 - Kann die Atemwege reizen).

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

Langzeitexposition mit lungengängigem Zementstaub oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Husten, Kurzatmigkeit und chronisch obstruktiven Veränderungen der Atemwege führen. Bei niedrigen Konzentrationen wurden keine chronischen Effekte beobachtet, siehe Abschnitt 16, Literatur [17]. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

Zement kann vorhandene Erkrankungen der Haut, Augen und Atemwege verschlimmern, z.B. bei Lungenemphysemen oder Asthma.

Wiederholtes Einatmen grösserer Staubmengen erhöht das Risiko für Erkrankungen der Lunge.

Praktische Erfahrungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Allgemeine Hinweise

Siehe Kapitel 16 (Literatur).

Subakute bis chronische Toxizität:

Kann bei längerem Hautkontakt in Verbindung mit Hautfeuchtigkeit ernste Hautschäden hervorrufen.

Bei einzelnen Personen können sich nach Kontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme bilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert (reizende Kontaktdermatitis) oder durch immunologische Reaktionen mit wasserlöslichem Chrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis), siehe Abschnitt 16 Literatur [5] und [13].

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

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

Aquatische Toxizität:**1317-65-3 Kalkstein (Calciumcarbonat)**

LC ₅₀ (96h)	> 100 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
LC ₅₀ (48h)	> 100 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)
EC ₅₀	> 14 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
	> 1.000 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)

65997-15-1 Portlandzementklinker

LC ₅₀	mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (low effect [6,8])
	mg/l (Alge - selenastrum coli) (low effect [7,8])
	mg/l (Sedimente) (low effect [9])

1305-62-0 Calciumdihydroxid

LC ₅₀ (96h Meerwasser)	457 mg/l (Fisch)
	158 mg/l (Wirbellose - invertebrate)

(Fortsetzung auf Seite 13)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 12)

LC ₅₀ (96h Süßwasser)	33,884 mg/l (Afrikanischer Wels - clarias gariepinus) 50,6 mg/l (Fisch)
EC ₅₀ (48h)	49,1 mg/l (Wirbellose - invertebrate)
EC ₅₀ (72h)	184,57 mg/l (Algen)
NOEC (72h)	48 mg/l (Algen)
NOEC (14d)	32 mg/l (Wirbellose - invertebrate)
NOEC (21d)	1.080 mg/kg (Pflanzen allgemein)
NOEC (96h)	56 mg/l (Guppy - poecilia reticulata)
EC ₁₀ /LC ₁₀ (NOEC)	12.000 mg/kg (Mikroorganismen Boden) 2.000 mg/kg (Makroorganismen Boden)

886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)

LC ₅₀ (96h)	1,9 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) S 1242
EC ₅₀ (48h)	6,4 mg/l (Wasserfloh - daphnia)
EC ₅₀ (72h)	0,0067 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244
IC ₅₀ (72h)	0,0055 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (72h)	0,0005 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244
NOEC (21d)	0,05 mg/l (Wasserfloh - daphnia) (OECD 211) S 1240
NOEC (28d)	0,073 mg/l (Fettkopfelritze - pimephales promelas) (OECD 210) S 1241

10605-21-7 Carbendazim (ISO)

LC ₅₀ (96h)	0,83 mg/l (Fisch)
EC ₅₀ (48h)	0,15 mg/l (Wasserfloh - daphnia)
EC ₅₀ (72h)	1,3 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum)
NOEC (42d)	0,011 mg/l (Fisch)
NOEC (21d)	0,0015 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
NOEC (12m)	0,5 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

Eliminationsgrad:**886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)**

Biologischer Abbau	< 70 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 303 A) S 1237 0 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 301 F) S 1238
--------------------	---

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht an.

886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)

Log Kow	3,19 (nicht spezifiziert) (OECD 117) S 1211
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	103 (berechnet) EPWIN

(Fortsetzung auf Seite 14)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 13)

10605-21-7 Carbendazim (ISO)

OECD 107 LogKow (Shake Flask Method) 1,6 (n-Octanol/Wasser)

12.4 Mobilität im Boden

Gering löslich

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.
12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen
Literatur

Siehe Kapitel 16 (Literatur).

Ökotoxische Wirkungen:

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

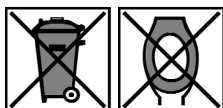
Verhalten in Kläranlagen:
886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)
EC₂₀ (3h) > 100 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
10605-21-7 Carbendazim (ISO)
EC₂₀ (3h) > 1.000 mg/l (Mikroorganismen allgemein)
Bemerkung:

Ökotoxikologische Untersuchungen mit Portlandzement an Daphnia magna (U.S. EPA, 1994a, siehe Abschnitt 16, Literatur [6]) und Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993, siehe Abschnitt 16, Literatur [7]) haben nur einen geringen toxischen Effekt gezeigt. Daher konnten die LC50 und EC50 Werte nicht bestimmt werden, siehe Abschnitt 16, Literatur [8]. Es konnten auch keine toxischen Auswirkungen auf Sedimente festgestellt werden, siehe Abschnitt 16, Literatur [9]. Die Freisetzung grösserer Mengen von Zement in Wasser kann jedoch zu einer pH-Wert-Erhöpfung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.

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.

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.

(Fortsetzung auf Seite 15)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 14)

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

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

16 03 03: Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

Klassierung: S = Sonderabfall

17 09 04: Gemischte Bauabfälle sowie sonstige verschmutzte Bauabfälle

Klassierung: ak = andere kontrollpflichtige Abfälle

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Karton

16 03 03 für Restmengen des nicht verarbeiteten Produktes

17 09 04 für das mit Wasser gemischte und ausgehärtete Produkt

15 01 01 für die restentleerten Verpackungen

13.2 Ungereinigte Verpackungen
Empfehlung:

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

ABSCHNITT 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 und gemäss IBC-Code

Nicht anwendbar.

UN "Model Regulation":

Entfällt

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

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

(Fortsetzung auf Seite 16)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 15)

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Biozide Wirkstoffe (98/8/EG):

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

2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)	≥ 0,025 - < 0,05%
Carbendazim (ISO)	≥ 0,025 - < 0,05%

Klassierung nach 2004/42/EG:**Wassergefährdungsklasse:**

Klasse B (Selbsteinstufung): Schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen - Chemikalienverordnung ChemV (813.11)

- Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen - Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (814.81)

- Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (822.115.2)

- Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (814.018)

- Luftreinhalte-Verordnung LRV (814.318.142.1)

- Verordnung über den Schutz vor Störfällen - Störfallverordnung StfV (814.012)

- Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (814.610.1)

- Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten - Verordnung über die Unfallverhütung VUV (832.30)

- Grenzwerte am Arbeitsplatz SUVA (MAK-Werte, BAT-Werte, Grenzwerte für physikalische Einwirkungen)

VOC (EU) 0,001 - < 0,002 %**VOCV (CH)** 0,001 - < 0,002 %**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.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H340 Kann genetische Defekte verursachen.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 17)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 16)

Schulungshinweise:

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

Literatur

- [1] Portland Cement Dust-Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- [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).
- [5] Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- [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.
- [9] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- [10] TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- [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.
- [13] European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- [14] Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- [15] Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- [16] Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- [17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 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

Datum der Vorgängerversion: 07.06.2021

(Fortsetzung auf Seite 18)

FIXIT 793 Steinputz

(Fortsetzung von Seite 17)

Versionsnummer der Vorgängerversion: 3

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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Muta. 1B: Keimzellmutagenität – Kategorie 1B

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 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.