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

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRO FLEXFUGE FL (OPC)

Handelscode: 906SY9990

UFI: NY00-R0DY-1008-3U6X

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

Empfohlene Verwendung: Fugenmörtel

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: SOPRO BAUCHEMIE GmbH - Biebricher Strasse 74 - D-65203 Wiesbaden

phone: +49-(0)611/1707-400 (office hours) - lab.phone: +49-(0)611/1707-330 - fax: +49-(0)611/1707-335

Verantwortlicher: safetydatasheet@sopro.com

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1	Verursacht schwere Augenschäden.
STOT SE 3	Kann die Atemwege reizen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Piktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise:

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

Sicherheitshinweise:

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und 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.
P312	Bei Unwohlsein, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P501	Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält:

Portland Zement, Cr(VI) <2ppm

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

Der längere Kontakt und/oder die massive Inhalation von alveolengängigem kristallinen Siliziumdioxid (mittlerer Durchmesser <10 Mikron, laut ACGIH) kann eine Lungenfibrose verursachen, die allgemein als Silikose bekannt ist.

Das Produkt enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht relevant

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: SOPRO FLEXFUGE FL (OPC)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥20 - <25 %	Portland Zement, Cr(VI) <2ppm	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	EXEMPT
≥0.5 - <0.6 %	Calciumhydroxid	CAS:1305-62-0 EC:215-137-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475151-45-XXXX
≥0.0001 - <0.001 %	kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	EXEMPT
< 0,0001 %	Formaldehyd	CAS:50-00-0 EC:200-001-8 Index:605-001-00-5	Carc. 1B, H350; Muta. 2, H341; Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314 5% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 500mg/kg KG ATE - Einatmen (Gas): 100PPMV	01-2119488953-20-XXXX

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und die Packung bzw. das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Erythema

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

(siehe Absatz 4.1)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO_2).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.

Für eine angemessene Belüftung sorgen.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und gemäß lokaler, regionaler bzw. staatlichen Vorschriften entsorgen.

Verbreitung aufhalten und mechanisch aufnehmen, ohne zu viel Staub aufzuwirbeln.

Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatz-Grenzwert
Portland Zement, Cr(VI) <2ppm CAS: 65997-15-1	ACGIH		Langzeit 1 mg/m3 (E,R), A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	National	FINNLAND	Langzeit 5 mg/m3 FINLAND, inhalerbart damm
	National	FINNLAND	Langzeit 1 mg/m3 FINLAND, respirabel fraktion
	NDS	POLEN	Langzeit 6 mg/m3 frakcja wdychalna
	NDS	POLEN	Langzeit 2 mg/m3 frakcja respirabilna
	ACGIH		Langzeit 1 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	National	SPANIEN	Langzeit 4 mg/m3
	National	FINNLAND	Langzeit 5 mg/m3
	National	FINNLAND	Langzeit 1 mg/m3
	National	PORTUGAL	Langzeit 10 mg/m3
	National	BELGIEN	Langzeit 10 mg/m3
	NDS	POLEN	Langzeit 6 mg/m3
	NDS	POLEN	Langzeit 2 mg/m3
	National	UNGARN	Langzeit 10 mg/m3
	National en	MALAYSIA	Langzeit 10 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
	National	LETTLAND	Langzeit 6 mg/m3
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 30 mg/m3
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 12 mg/m3
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 4 mg/m3; Kurzzeit 30 mg/m3
	National	RUMÄNIEN	Langzeit 10 mg/m3
	National	KROATIEN	Langzeit 10 mg/m3
	National	KROATIEN	Langzeit 4 mg/m3
	National	PORTUGAL	Langzeit 1 mg/m3
	National	BELGIEN	Langzeit 1 mg/m3
Calciumhydroxid CAS: 1305-62-0	ACGIH		Langzeit 5 mg/m3
	ACGIH		Langzeit 5 mg/m3 eye, skin and upper respiratory tract irritation
	National	GRIECHENLAND	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	DÄNEMARK	Langzeit 1 mg/m3
	National	PORTUGAL	Langzeit 5 mg/m3
	National	BELGIEN	Langzeit 5 mg/m3

	National	MALAYSIA en	Langzeit 5 mg/m3
	National	TSCHECHIEN	Kurzzeit Decke - 4 mg/m3
	National	SLOWENIEN	Langzeit 5 mg/m3
	National	RUMÄNIEN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	DFG	DEUTSCHLAN D	Kurzzeit Decke - 2 mg/m3
	ACGIH		Langzeit 5 mg/m3 eye, skin and upper respiratory tract irritation
	National	SCHWEDEN	Langzeit 1 mg/m3
	National	FRANKREICH	Langzeit 5 mg/m3
	National	SPANIEN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	DÄNEMARK	Langzeit 5 mg/m3
	National	FINNLAND	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	DEUTSCHLAN D	Langzeit 1 mg/m3
	National	PORTUGAL	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	NORWEGEN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 2 mg/m3
	National	BELGIEN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	NDS	POLEN	Langzeit 2 mg/m3
	NDS	POLEN	Langzeit 1 mg/m3
	NDSCh	POLEN	Kurzzeit 4 mg/m3
	NDSCh	POLEN	Kurzzeit 6 mg/m3
	NDS	NIEDERLAND E	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	TSCHECHIEN	Langzeit 1 mg/m3
	National	UNGARN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	ESTLAND	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	LETTLAND	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	SLOWAKEI	Langzeit 5 mg/m3
	National	SLOWENIEN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 15 mg/m3
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	BULGARIEN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	TUR	TÜRKEI	Langzeit 5 mg/m3
	National	LITAUEN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	National	KROATIEN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	SUVA	SCHWEIZ	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3 SSc
	EU		Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3 Respirable fraction
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ) CAS: 14808-60-7	ACGIH		Langzeit 0,025 mg/m3 A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
	National	ARGENTINIE N	Langzeit 0,05 mg/m3
	National	AUSTRALIEN	Langzeit 0,1 mg/m3
	National	ÖSTERREICH	Langzeit 0,15 mg/m3 A*
	National	BELGIEN	Langzeit 0,1 mg/m3

	National	BULGARIEN	Langzeit 0,07 mg/m3
	National	KROATIEN	Langzeit 0,1 mg/m3
	National	TSCHECHIEN	Langzeit 0,1 mg/m3
	National	DÄNEMARK	Langzeit 0,1 mg/m3; Kurzzeit 0,2 mg/m3 Respirabel fraktion, respirable fraction E: Stoffet har en EU-grænseværdi. K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.
	National	DÄNEMARK	Langzeit 0,3 mg/m3; Kurzzeit 0,6 mg/m3 Total dust
	National	ESTLAND	Langzeit 0,1 mg/m3
	National	FINNLAND	Langzeit 0,05 mg/m3 Respirabel fraktion. Respirable fraction
	National	FRANKREICH	Langzeit 0,1 mg/m3
	National	UNGARN	Langzeit 0,15 mg/m3
	National	ITALIEN	Langzeit 0,1 mg/m3
	National	LITAUEN	Langzeit 0,1 mg/m3
	National en	MALAYSIA	Langzeit 0,1 mg/m3 0.1 mg/m3 TWA (respirable dust)
	NDS	NIEDERLAND E	Langzeit 0,075 mg/m3
	National	NORWEGEN	Langzeit 0,3 mg/m3 Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
	National	NORWEGEN	Langzeit 0,05 mg/m3 Respirabelt støv (respirable dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.
	ACGIH		Langzeit 0,025 mg/m3 (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	EU		Langzeit 0,025 mg/m3 A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
	NDS	POLEN	Langzeit 0,1 mg/m3
	National	PORTUGAL	Langzeit 0,025 mg/m3
	National	RUMÄNIEN	Langzeit 0,1 mg/m3
	National	SLOWAKEI	Langzeit 0,1 mg/m3; Kurzzeit 0,5 mg/m3
	National	SLOWENIEN	Langzeit 0,1 mg/m3
	National	SPANIEN	Langzeit 0,05 mg/m3
	National	SCHWEDEN	Langzeit 0,1 mg/m3 Respirabel fraktion. Respirable fraction C: Ämnet är cancerframkallande. M: Medicinska kontroller.
	SUVA	SCHWEIZ	Langzeit 0,15 mg/m3 C1a, SSc, P
Formaldehyd CAS: 50-00-0	SUVA	SCHWEIZ	Langzeit 0,37 mg/m3 - 0,3 ppm; Kurzzeit 0,74 mg/m3 - 0,6 ppm S, C1#b, SSc
	ACGIH		Kurzzeit Decke - 0,3 ppm DSEN, RSEN, A2 - URT and eye irr
	DFG	DEUTSCHLAN D	Kurzzeit Decke - 0,74 mg/m3 - 0,6 ppm
	ACGIH		Langzeit 0,1 ppm; Kurzzeit 0,3 ppm A1 - Confirmed Human Carcinogen;eye and upper respiratory tract irritation;upper respiratory tract cancer;dermal sensitizer; respiratory sensitizer
	National	SCHWEDEN	Langzeit 0,37 mg/m3 - 0,3 ppm
	National	FRANKREICH	Langzeit 0,5 ppm; Kurzzeit 1 ppm
	National	SPANIEN	Langzeit 0,37 mg/m3 - 0,3 ppm; Kurzzeit 0,74 mg/m3 - 0,6 ppm
	National	GRIECHENLA ND	Langzeit 2,5 mg/m3 - 2 ppm; Kurzzeit 2,5 mg/m3 - 2 ppm

National	DÄNEMARK	Kurzzeit Decke - 0,4 mg/m3 - 0,3 ppm
National	FINNLAND	Langzeit 0,37 mg/m3 - 0,3 ppm
National	FINNLAND	Kurzzeit Decke - 1,2 mg/m3 - 1 ppm
National	DEUTSCHLAND	Langzeit 0,37 mg/m3 - 0,3 ppm
National	NORWEGEN	Langzeit 0,6 mg/m3 - 0,5 ppm
National	NORWEGEN	Kurzzeit Decke - 1,2 mg/m3 - 1 ppm
NDS	POLEN	Langzeit 0,37 mg/m3
NDSCh	POLEN	Kurzzeit 0,74 mg/m3
CHE	SCHWEIZ	Kurzzeit 0,74 mg/m3 - 0,6 ppm
NDS	NIEDERLANDE	Langzeit 0,15 mg/m3; Kurzzeit 0,5 mg/m3
National	TSCHECHIEN	Langzeit 0,5 mg/m3
National	UNGARN	Langzeit 0,6 mg/m3; Kurzzeit 0,6 mg/m3
National	MALAYSIAen	Kurzzeit Decke - 0,37 mg/m3 - 0,3 ppm
National	PORTUGAL	Kurzzeit Decke - 0,3 ppm
National	ESTLAND	Langzeit 0,6 mg/m3 - 0,5 ppm; Kurzzeit 1,2 mg/m3 - 1 ppm
National	LETTLAND	Langzeit 0,5 mg/m3
National	TSCHECHIEN	Kurzzeit Decke - 1 mg/m3
National	SLOWAKEI	Kurzzeit Decke - 0,74 mg/m3
National	SLOWAKEI	Langzeit 0,37 mg/m3 - 0,3 ppm
National	SLOWENIEN	Langzeit 0,62 mg/m3 - 0,5 ppm; Kurzzeit 0,62 mg/m3 - 0,5 ppm
National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 2,5 mg/m3 - 2 ppm; Kurzzeit 2,5 mg/m3 - 2 ppm
National	BULGARIEN	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 2 mg/m3
National	RUMÄNIEN	Langzeit 1,2 mg/m3 - 1 ppm; Kurzzeit 3 mg/m3 - 2 ppm
National	LITAUEN	Langzeit 0,6 mg/m3 - 0,5 ppm
National	LITAUEN	Kurzzeit Decke - 1,2 mg/m3 - 1 ppm
National	KROATIEN	Langzeit 2,5 mg/m3 - 2 ppm; Kurzzeit 2,5 mg/m3 - 2 ppm
EU		Langzeit 0,37 mg/m3 - 0,3 ppm; Kurzzeit 0,74 mg/m3 - 0,6 ppm Dermal sensitisation

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Calciumhydroxid CAS: 1305-62-0	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,49 mg/l
Formaldehyd CAS: 50-00-0	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,47 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,47 mg/l
	Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 4,7 mg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 0,19 mg/l
	Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 2,44 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 2,44 mg/kg
	Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 0,21 mg/kg

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

Formaldehyd CAS: 50-00-0	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 1 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 240 mg/kg; Verbraucher: 102 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 9 mg/m3; Verbraucher: 3,2 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 0,037 mg/cm2; Verbraucher: 0,012 mg/cm2
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 0,5 mg/m3; Verbraucher: 0,1 mg/m3

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 4,1 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Verwenden Sie eine eng anliegende Schutzbrille, keine Kontaktlinsen.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke >=0,5mm; Durchbruchzeit >=480min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke >=0,35mm; Durchbruchzeit >=480min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke >=0,5mm; Durchbruchzeit >=480min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke >=0,4mm; Durchbruchzeit >=480min.

Empfohlen werden Nitrylhandschuhe (Materialdicke 1,3mm; Durchbruchszeit>480min.). Nicht empfohlen werden sind Handschuhe, welche nicht wasserdicht sind

Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Der Atemschutz muss verwendet werden, wenn die Belichtungsniveaus den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz übertreffen. Informationen zur Auswahl und Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte finden Sie in den entsprechenden EN-Normen wie EN 136, 140, 143, 149, 14387.

Das Tragen einer Staubmaske (P2) wird empfohlen (EN 149)

Dort wo die Belüftung nicht ausreicht bzw. eine längere Exposition stattfindet, einen Atemschutz verwenden.

Hygienische und technische Maßnahmen

Nicht verfügbar

Geeignete technische Massnahmen:

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Feststoffe

Aussehen: staub

Farbe: verschiedene

Geruch: zementartig

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze: Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar

Flammpunkt: Nicht verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: 12.00

pH (wässrige Dispersion, 10%): 12.00

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: <5 g/l

Löslichkeit in Öl: unlöslich

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichte und/oder relative Dichte: Nicht verfügbar

Relative Dampfdichte: Nicht verfügbar

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar

Leitfähigkeit: Nicht verfügbar

Explosionsgrenzen: ==

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H335)
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Calciumhydroxid	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen > 2500 mg/kg
		LD50 Oral Ratte = 7340 mg/kg
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 500 mg/kg
Formaldehyd	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 500 mg/kg KG
		ATE - Einatmen (Gas) : 100 PPMV
		LD50 Oral Ratte = 640, mg/kg KG
		LC50 Einatmen Ratte = 0,462 Ppm
		LD50 Haut Kaninchen = 270 mg/kg

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.
Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Calciumhydroxid	CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 50,6 mg/L 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 457 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 49,1 mg/L 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 184,57 mg/L 72h
		e) Pflanzentoxizität : NOEC = 1080 mg/kg - 21 d
Formaldehyd	CAS: 50-00-0 - EINECS: 200-001-8 - INDEX: 605-001-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 41 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 42 mg/L 24
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 22,6 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 1510 µg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Brachydanio rerio = 41 mg/L 96h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 0,032 mL/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 100 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 23,2 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 2 mg/L 48h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna 11,3 mg/L 48h EPA

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefährliche Abfälle: Ja

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Nicht anwendbar

Lufttransport (IATA):

Nicht anwendbar

Seetransport (IMDG):

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Das Produkt enthält Chrom (VI) in gemäß Annex XVII pkt. 47 begrenzten Mengen. Die Lagerzeit gemäß den Informationen auf der Verpackung ist Folge zu leisten.

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2023/707
Verordnung (EU) Nr. 2023/1434 (19. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 (20. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2024/197 (21. ATP CLP)
Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Regulation (EU) n. 2024/2865
Regulation (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)
Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 28, 72, 75, 77

SVHC-Stoffe:

SVHC-Substanzen, die in einer Konzentration nicht vorhanden sind ≥ 0,1% (w/w)

Wassergefährdungsklasse

1

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
3.5/2	Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
3.6/1B	Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

3.9/1 STOT RE 1 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	auf der Basis von Prüfdaten (pH)
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode

Gegebenenfalls werden spezifische Bestimmungen in Bezug auf eine mögliche Schulung von Arbeitnehmern in Abschnitt 2 erwähnt. Andere Schulungen in Bezug auf die Sicherheit am Arbeitsplatz müssen auf jeden Fall auf eine Risikobewertung beziehen, die von einem Unternehmenssicherheitsbeauftragten unternommen werden muss Betriebs- und Umgebungsbedingungen, in denen die Produkte verwendet werden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheisdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KAFH: KAFH

KSt: Explosions-Koeffizient.

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar
N/A: Nicht anwendbar
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
NA: Nicht verfügbar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
- ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
- ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben