



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 1 / 13

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

#### 1.1. Produktidentifikator

- Spritzbeton
- Spritzmörtel

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Spritzbeton (technische Merkblätter beachten)

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller

Firmenname:	Rombold & Gfröhrer GmbH & Co. KG	
Straße:	Rittweg 1	
Ort:	D-71254 Ditzingen	
Telefon:	07152 / 9 39 11 – 0	Telefax:07152 / 6930
E-Mail:	info@rgbaustoffe.de	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Raesfeldstr. 22 D-48149 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 (0)251/924520-60 www.tge-consult.de

##### Produktionsstandorte:

Rombold & Gfröhrer GmbH & Co. KG in D-71254 Ditzingen  
BWD Baustoffwerk Dornburg GmbH & Co. KG in D-07774 Dornburg-Camburg  
WSI Deutsche Asphalt GmbH in D-59846 Sundern-Westenfeld

#### 1.4. Notrufnummer:

Giftnotfallzentrale Mainz (24 h erreichbar)  
Telefon: +49 (0) 6131 / 19240

##### Weitere Angaben

Das Produkt entwickelt mit Feuchtigkeit einen alkalischen pH-Wert und kann dann reizend wirken.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 2 / 13

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Portlandzement Klinker

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



##### Gefahrenhinweise

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

##### Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

##### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH208 Enthält Portlandzement Klinker, Flue dust, Portlandzementklinkerherstellung. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt entwickelt mit Feuchtigkeit einen alkalischen pH-Wert und kann dann reizend wirken.

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

mineralischer Trockenbaustoff, Zubereitung aus mineralischen Bindemitteln, Gesteinkörnungen und Additiven



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 3 / 13

### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
65997-15-1	Portlandzement Klinker			0 - 50 %
	266-043-4			
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H315 H318 H317 H335			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

### Weitere Angaben

Portlandzement Klinker: Dieser Stoff ist nach Artikel 2 (7) und Anhang V REACH von der Registrierungspflicht ausgenommen.  
chromatarmer, zementhaltige Zubereitung gemäß 2003/53/EG  
Zementprodukt, bei dem der Gehalt an Chrom (VI) durch Reduktionsmittel < 0,0002% (bezogen auf das gesamte Trockengewicht) abgesenkt wurde.  
Voraussetzung für die Wirksamkeit der Chromatreduktion ist die sachgerechte Lagerung und die Beachtung des Haltbarkeitsdatums.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen.

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

Es liegen keine Informationen vor.



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 4 / 13

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Leckagen ggf. mit Abdeckplane gegen Windverwehungen schützen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Windrichtung beachten und Fallhöhe beim Umschichten gering halten. Nicht trocken fegen. Angerührten Baustoff mechanisch aufnehmen, auf Folienunterlage oder in einem Gefäß erhärten lassen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Bei Sackware und Verwendung offener Mischbehälter erst Wasser einfüllen. Dann den Trockenbeton vorsichtig einlaufen lassen.



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 5 / 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Staubentwicklung vermeiden. Bei Sackware und Verwendung offener Mischbehälter erst Wasser einfüllen. Dann den Trockenbeton/-mörtel vorsichtig einlaufen lassen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.) Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. (Siehe Abschnitt 8.) Bei der Verarbeitung nicht im frischen Beton knien.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Siehe Abschnitt 8.

#### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Der Baustoff sollte unter trockenen (interne Kondensation minimiert), wassergeschützten Bedingungen, sauber und vor Verunreinigung geschützt, gelagert werden.  
Lagerbereiche für den Baustoff wie Silos, Kessel, Silofahrzeuge oder andere Gebinde nicht ohne geeignete Sicherheitsmaßnahmen begehen, da die Gefahr besteht, verschüttet zu werden und zu ersticken. In derartigen umschlossenen Räumen kann der Baustoff Mauern und Brücken ausbilden, die jedoch unerwartet zusammenbrechen können.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Keine Aluminiumbehälter verwenden, da eine Materialunverträglichkeit besteht.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: Licht. Hitze. Kälteeinwirkung. Feuchtigkeit.  
Bei nicht sachgerechter Lagerung (Feuchtezutritt) oder Überlagerung, kann der enthaltene Chromatreduzierer seine Wirksamkeit verlieren und eine Sensibilisierung durch Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Dieses Produkt ist dem GISCODE ZP 1 (Zementhaltige Produkte, chromatarm) zugeordnet (siehe Abschnitt 15). Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln können dem GISCODE ZP 1 entnommen werden. Er steht als Teil des Gefahrstoff-Informationssystems der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft unter [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de) zur Verfügung.



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 6 / 13

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2 (II)	

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

##### Augen-/Gesichtsschutz

##### Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp: Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE- Kennzeichen.  
Ungeeignetes Material: Lederhandschuhe sind aufgrund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet.

##### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.  
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

##### Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.  
Atemschutz ist erforderlich bei:  
Grenzwertüberschreitung  
Stauberzeugung/-bildung  
Geeignetes Atemschutzgerät:  
Halbmasken (DIN EN 140). Filtertyp : FFP1 (weiss)  
Halbmaske oder Viertelmaske: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert.  
Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 7 / 13

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	grau
Geruch:	geruchslos
<b>Prüfnorm</b>	
pH-Wert:	11-13,5 (in wässriger Lösung)

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	> 1250 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen vor.
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Pourpoint:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar.

#### Entzündlichkeit

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
------------	------------------------------------

#### Explosionsgefahren

Explosive Eigenschaften:	keine/keiner
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

#### Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner	
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Relative Dichte:	2,75-3,20 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	1,4-1,8 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	Gering (0,1-1,5 g/l)

#### Löslichkeit in anderen

<b>Lösungsmitteln</b>	Es liegen keine Informationen vor.
Dyn. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Kin. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Auslaufzeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemitteltrennprüfung:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemittelgehalt:	0%

#### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	100%
-------------------	------



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 8 / 13

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Der Baustoff ist ein hydraulischer Stoff. In Kontakt mit Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt. Dabei erhärtet der Baustoff und bildet eine feste Masse, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Starke Säure.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
In Vitro -Untersuchungen an Portlandzement ergaben keine akute dermale Toxizität.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
65997-15-1	Portlandzement Klinker				
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen.	Lit. (1)	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 5 mg/l	Ratte	Lit. (2)	

##### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Gefahr ernster Augenschäden. Nahezu alle tierexperimentelle Studien und Erfahrungen aus der Praxis (epidemiologische Studien) beschreiben irritative und entzündliche Reaktionen, besonders im oberen Respirationstrakt nach Exposition mit Zementstaub.

Auch die häufig gefundenen obstruktiven Atemstörungen sind im Zusammenhang mit der chemisch - irritativen Wirkung (hohe Alkalität) des Zementstaubes zu sehen.



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 9 / 13

### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Bei nicht sachgerechter Lagerung (Feuchtezutritt) oder Überlagerung, kann der enthaltene Chromatreduzierer seine Wirksamkeit verlieren und eine Sensibilisierung durch Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden.

### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Portlandzement Klinker)

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

### **Erfahrungen aus der Praxis**

### **Sonstige Beobachtungen**

Das Produkt entwickelt mit Feuchtigkeit einen alkalischen pH-Wert und kann dann reizend wirken.

### **Allgemeine Bemerkungen**

Lit. 1: Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).

Lit. 2: TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

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

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 10 / 13

### **12.4. Mobilität im Boden**

Nicht zutreffend, da der Baustoff ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Baustoffreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Empfehlung**

Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Erzeuger, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Ungebrauchtes Produkt: Produkt nach Zugabe von Wasser erhärteten lassen und anschließend gemäß gebrauchtes Produkt entsorgen.

#### **Abfallschlüssel Produktreste**

170101 BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN); Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik; Beton

#### **Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

#### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln. Säcke gründlich ausschütteln.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **Landtransport (ADR/RID)**

#### **14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### **Binnenschifftransport (ADN)**

#### **14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 11 / 13

### Seeschiffstransport (IMDG)

#### 14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Kapitel 6-8

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht relevant

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):  
Eintrag 47:

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0% (berechnet)

Angaben zur VOC-Richtlinie  
2004/42/EG: 0 g/L ( berechnet )

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

#### **Zusätzliche Hinweise**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 47

#### **Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten  
(§ 22 JArbSchG).



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 12 / 13

Störfallverordnung:	Unterliegt nicht der StörfallV.
Mengenschwellen:	
Technische Anleitung Luft I:	5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei $m > 0.2$ kg/h: Konz. 20 mg/m <sup>3</sup> bzw. bei $\leq 0.2$ kg/h: Konz. 0.15 g/m <sup>3</sup>
Anteil:	
Technische Anleitung Luft II:	5.2.7.1.1. I: Krebserzeugende Stoffe bei $m \geq 0.15$ g/h: Konz. 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	<0,0002 %
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Änderungen**

Rev. 1.0; Neuerstellung 15.05.2017

#### **Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
CAS Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
NOAEL: No observed adverse effect level  
NOAEC: No observed adverse effect level  
NTP: National Toxicology Program  
N/A: not applicable  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PNEC: predicted no effect concentration  
PBT: Persistent bioaccumulative toxic  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )  
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act  
SVHC: substance of very high concern  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
TSCA: Toxic Substances Control Act



## Grundmischung zur Herstellung von Spritzbeton

Überarbeitet am: 30.06.2020

Seite 13 / 13

VOC: Volatile Organic Compounds  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
EUH208 Enthält Portlandzement Klinker, Flue dust, Portlandzementklinkerherstellung. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:  
Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.  
Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.  
Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten. und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*