

## Zement

Nummer der Fassung: 6.2  
Ersetzt Fassung vom: 19.01.2023 (5)

Überarbeitet am: 06.10.2025  
Erste Fassung: 19.12.2014

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**Zement**

**Produktnummer**

FLX-CRM100, FLX-CRM101, FLX-CRM103, FLX-CRM105, FLX-CRM106, FLX-CRM107, FLX-CRM108, FLXCRM109, FLX-CRM110, FLX-CRM113, FLX-CRM114, FLX-CRM115, FLX-CRM116, FLX-CRM117, FLXCRM118, FLX-CRM119, FLX-CRM120, FLX-CRM121, FLX-CRM122, FLX-CRM130, FLX-CRM131, FLX-CEM 01, FLX-CEM 02, FLX-CEM 03, FLX-CEM 04, FLX-CEM 05, FLX-CEM 06, FLX-CEM 07, FLX-CEM 08, FLX-CEM 09, FLX-CEM 10, FLX-CEM 11, FLX-CEM 12, FLX-CEM 13, FLX-CEM 14, FLX-CEM 15, FLX-CEM 16, FLX-CEM 17, FLX-CEM 18, FLX-CEM 18a, FLX-CEM 19, FLX-CEM 20, FLX-CEM 21a, FLX-CEM V02, FLX-CEM V03, FLX-137, FLX-138 FLX-RAW 16, FLX-RAW 17a, FLX-RAW 17b, FLX-RAW 18d, FLX-RAW 19h, FLX-RAW 20i, FLX-RAW 21a, FLX-RAW 21b, FLX-RAW 22c, FLX-RAW 22d, FLX-RAW 23a, FLX-RAW 24a, FLX-RAW 25, FLX-RAW V06, FLX-RAW V06a, FLX-RAW V07d, FLX-RAW V07e, FLX-SL01a, FLX-SL02a, CQ4-01-CQ4-15, CQ4-QC-GQB-15, GQB-16, GQB-17, GQB-19, GQB-20, GQB-QC04, GQB2-15, GQB2-17, GQB2-19, GQB2-20, GQB2-QC01, GQB2-QC02, FLX-1001, FLX-1002, FLX-1003, FLX-1004, FLX-1006, CS-0031-CP, WZ-0054, FLX-1005, FLX-CEM V04, FLX-CEM 17a, FLX-CEM 19a

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Baustoff

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

FLUXANA® GmbH & Co. KG  
Borschelstraße 3  
D-47551 Bedburg-Hau  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 2821 - 48011-10  
Telefax: +49 (0) 2821 - 48011-99  
E-Mail: info@fluxana.de  
Webseite: www.fluxana.de

**E-Mail (sachkundige Person)**

sdb@csb-compliance.com

Bitte verwenden Sie diese E-Mail-Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenden Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an FLUXANA® GmbH & Co. KG.

## 1.4 Notrufnummer

GBK GmbH (24 h): +49 (0)6132-84463 .

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
3.8R	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Ex-position (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort                      Gefahr

Piktogramme

GHS05, GHS07



Gefahrenhinweise

**H315**                      Verursacht Hautreizungen.  
**H317**                      Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**H318**                      Verursacht schwere Augenschäden.  
**H335**                      Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

**P261**                      Einatmen von Staub vermeiden.  
**P271**                      Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
**P280**                      Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
**P303+P361+P353**      BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Klei-dungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
**P305+P351+P338**      BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## Sicherheitshinweise

**P312**

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

## Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Portlandzement  
Kaminstaub, Portlandzement

## Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften

siehe Abschnitt 15 des Sicherheitsdatenblatts

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .



## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile				
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Portlandzement	CAS-Nr. 65997-15-1  EG-Nr. 266-043-4	25 – < 50	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335	
Kaminstaub, Portlandzement	CAS-Nr. 68475-76-3  EG-Nr. 270-659-9  REACH Reg.-Nr. 01-2119486767-17- xxxx	5 – < 10	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335	

## Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

## **Nach Inhalation**

Für Frischluft sorgen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.  
Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

## **Nach Kontakt mit der Haut**

Mit viel Wasser und Seife waschen.  
Bei Hautreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## **Nach Berührung mit den Augen**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

## **Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## **Hinweise für den Arzt**

Keine.

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

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden.

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

Keine.

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

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

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

Nicht brennbar.  
Behälter mit Sprühwasser kühlen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Staub nicht einatmen.

Vermeiden von Staubentwicklung.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Mechanisch aufnehmen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Staub nicht einatmen.

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Staubbildung vermeiden.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Beseitigung von Staubablagerungen.

### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Keine.

### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

### Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Feuchtigkeit

### Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

### Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert	-	MAK	-	4	-	-	i	DFG
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert	-	AGW	-	10	-	20	Y, i	TRGS 900

# Zement

<b>Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)</b>									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert	-	AGW	-	1,25	-	2,5	Y, r	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (granuläre biobeständige Stäube, GBS)	-	MAK	-	0,3	-	2,4	r, ex-uf-dust	DFG
DE	Calciumsulfat (Dihydrat)	10101-41-4	MAK	-	4	-	-	i	DFG

## Hinweis

ex-uf-dust ausgenommen sind ultrafeine Partikel

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiterexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

r alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiterexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

## Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

<b>Relevante DNEL von Bestandteilen</b>						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	DNEL	0,84 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

## Für die Umwelt maßgebliche Werte

<b>Relevante PNEC von Bestandteilen</b>				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	282 µg/l	Süßwasser
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	28 µg/l	Meerwasser
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	6 mg/l	Kläranlage (STP)
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	875 µg/kg	Süßwassersediment
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	88 µg/kg	Meeresediment
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	5 mg/kg	Sedimente

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

#### Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

#### Körperschutz

Schutzkleidung gegen feste Partikel.

(EN 13832, EN 340, EN 13034, EN 14605).

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Partikelfiltergerät (DIN EN 143).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand</b>	fest (Pulver)
<b>Farbe</b>	grau
<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	>1.250 °C
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	nicht bestimmt
<b>Entzündbarkeit</b>	nicht brennbar
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar (fest)
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar

<b>Zündtemperatur</b>	nicht anwendbar (fest)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	>11
<b>Viskosität</b>	nicht relevant (fest)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Wasserlöslichkeit	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	nicht relevant (anorganisch)
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Dichte	2,75 – 3,2 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dampfdichte	nicht relevant (fest)
<b>Partikeleigenschaften</b>	es liegen keine Daten vor
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.  
Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Als korrosiv gegenüber Aluminium eingestuft.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden von Staubeentwicklung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser, Säuren, Aluminium, Ammoniumverbindungen

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:  
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

#### Akute Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Akute Toxizität von Bestandteilen							
Stoffname	CAS-Nr.	Expositions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Kaminstaub, Portlandze- ment	68475-76-3	oral	LD0	>1.848 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 422	ECHA
Kaminstaub, Portlandze- ment	68475-76-3	dermal	LD0	≥2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 402	ECHA
Kaminstaub, Portlandze- ment	68475-76-3	inhalativ: Staub/N ebel	LC50	>6,04 mg /l/4h	Ratte	OECD Guide- line 436	ECHA

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

#### Sensibilisierung der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Expositions-dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	ErC50	72 h	28,2 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	ErC50	72 h	22,4 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Expositions-dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	EL10	21 d	68,2 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Biologische Abbaubarkeit

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.

### Persistenz

Keine Prüfung erforderlich, da die relevanten Stoffe in der Mischung anorganisch sind.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

n-Octanol/Wasser (log KOW)	nicht relevant (anorganisch)
----------------------------	---------------------------------

## 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Daten vor.

### Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3	Transportgefahrenklassen	-
14.4	Verpackungsgruppe	-
14.5	Umweltgefahren	-

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** -

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

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

**Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Calciumcarbonat	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	-	R75
Kaminstaub, Portlandzement	Chrom(VI)verbindungen	-	R47

**Legende**

- R47
1. Zement und zementhaltige Gemische dürfen nicht verwendet oder in Verkehr gebracht werden, wenn der Gehalt an löslichem Chrom VI in der Trockenmasse des Zements nach Hydratisierung mehr als 2 mg/kg (0,0002 %) beträgt.
  2. Werden Reduktionsmittel verwendet, so muss der Lieferant unbeschadet der Gültigkeit anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass auf der Verpackung von Zement oder zementhaltigen Gemischen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar angegeben ist, wann das Erzeugnis abgepackt wurde sowie unter welchen Bedingungen und wie lange es gelagert werden kann, ohne dass die Wirkung des Reduktionsmittels nachlässt und der Gehalt an löslichem Chrom VI den in Absatz 1 genannten Grenzwert überschreitet.
  3. Die Absätze 1 und 2 gelten jedoch nicht für das Inverkehrbringen im Hinblick auf überwachte geschlossene und vollautomatische Prozesse und auf die Verwendung in solchen Prozessen, bei denen Zement und zementhaltige Gemische ausschließlich mit Maschinen in Berührung kommen und keine Gefahr von Hautkontakt besteht.
  4. Die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für die Prüfung des Gehalts an wasserlöslichem Chrom VI von Zement und zementhaltigen Gemischen verabschiedete Norm ist als das Verfahren zum Nachweis der Einhaltung von Absatz 1 einzusetzen.
  5. Ledererzeugnisse, die mit der Haut in Berührung kommen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Chrom(VI)-Gehalt von 3 mg/kg (0,0003 Gewichtsprozent) oder mehr des gesamten Trockengewichts des Leders aufweisen.
  6. Erzeugnisse, die Lederteile enthalten, die mit der Haut in Berührung kommen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Chrom(VI)-Gehalt von 3 mg/kg (0,0003 Gewichtsprozent) oder mehr des gesamten Trockengewichts des Leders aufweisen.
  7. Die Absätze 5 und 6 gelten nicht für das Inverkehrbringen von gebrauchten Erzeugnissen, die vor dem 1. Mai 2015 bereits in den Endverbrauch gelangt waren.
- R75
1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
    - a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
    - b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Ge-

## Legende

wichtsprozent beträgt;

c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;

d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch

i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und

ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;

e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (\*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:

i) ‚abzuspülende Mittel‘,

ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,

iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;

h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.

2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierzwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblanding und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.

3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.

4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:

a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);

b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).

5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.

6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.

7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:

a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;

b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;

c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbe-

## Legende

zeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;

d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;

e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.

Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierzwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.

8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierzwecken verwendet werden.

9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).

10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

## **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

Kein Bestandteil ist gelistet.

### **Seveso Richtlinie**

Nicht zugeordnet.

### **Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

### **Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

Kein Bestandteil ist gelistet.

### **Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe**

Kein Bestandteil ist gelistet.

### **Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1  
- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub	-	≥ 25 Gew.-%	0,2 kg/h	20 mg/m <sup>3</sup>	2)

#### Hinweis

- 2) auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m<sup>3</sup> nicht überschritten werden. Bei Emissionsquellen, die den Massenstrom 0,40 kg/h überschreiten, darf im Abgas die Massenkonzentration 10 mg/m<sup>3</sup> nicht überschritten werden

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 13  
(nicht brennbare Feststoffe)

### Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV

kein Bestandteil ist gelistet

### Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 ArbSchG beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach §§11 und 12 MuSchG beachten!

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.1	Produktnummer: FLX-CRM100, FLX-CRM101, FLX-CRM103, FLX-CRM105, FLX-CRM106, FLX-CRM107, FLX-CRM108, FLXCRM109, FLX-CRM110, FLX-CRM113, FLX-CRM114, FLX-CRM115, FLX-CRM116, FLX-CRM117, FLXCRM118, FLX-CRM119, FLX-CRM120, FLX-CRM121, FLX-CRM122, FLX-CRM130, FLX-CRM131,	Produktnummer: FLX-CRM100, FLX-CRM101, FLX-CRM103, FLX-CRM105, FLX-CRM106, FLX-CRM107, FLX-CRM108, FLXCRM109, FLX-CRM110, FLX-CRM113, FLX-CRM114, FLX-CRM115, FLX-CRM116, FLX-CRM117, FLXCRM118, FLX-CRM119, FLX-CRM120, FLX-CRM121, FLX-CRM122, FLX-CRM130, FLX-CRM131,

# Zement

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
	FLX-CEM 01, FLX-CEM 02, FLX-CEM 03, FLX-CEM 04, FLX-CEM 05, FLX-CEM 06, FLX-CEM 07, FLX-CEM 08, FLX-CEM 09, FLX-CEM 10, FLX-CEM 11, FLX-CEM 12, FLX-CEM 13, FLX-CEM 14, FLX-CEM 15, FLX-CEM 16, FLX-CEM 17, FLX-CEM 18, FLX-CEM 18a, FLX-CEM 19, FLX-CEM 20, FLX-CEM 21a, FLX-CEM V02, FLX-CEM V03, FLX-137, FLX-138 FLX-RAW 16, FLX-RAW 17a, FLX-RAW 17b, FLX-RAW 18d, FLX-RAW 19h, FLX-RAW 20i, FLX-RAW 21a, FLX-RAW 21b, FLX-RAW 22c, FLX-RAW 22d, FLX-RAW 23a, FLX-RAW 24a, FLX-RAW 25, FLX-RAW V06, FLX-RAW V06a, FLX-RAW V07d, FLX-RAW V07e, FLX-SL01a, FLX-SL02a, CQ4-01-CQ4-15, CQ4-QC-QQB-15, QQB-16, QQB-17, QQB-19, QQB-20, QQB-QC04, QQB2-15, QQB2-17, QQB2-19, QQB2-20, QQB2-QC01, QQB2-QC02, FLX-1001, FLX-1002, FLX-1003, FLX-1004, CS-0031-CP, WZ-0054, FLX-1005, FLX-CEM V04, FLX-CEM 17a, FLX-CEM 19a	FLX-CEM 01, FLX-CEM 02, FLX-CEM 03, FLX-CEM 04, FLX-CEM 05, FLX-CEM 06, FLX-CEM 07, FLX-CEM 08, FLX-CEM 09, FLX-CEM 10, FLX-CEM 11, FLX-CEM 12, FLX-CEM 13, FLX-CEM 14, FLX-CEM 15, FLX-CEM 16, FLX-CEM 17, FLX-CEM 18, FLX-CEM 18a, FLX-CEM 19, FLX-CEM 20, FLX-CEM 21a, FLX-CEM V02, FLX-CEM V03, FLX-137, FLX-138 FLX-RAW 16, FLX-RAW 17a, FLX-RAW 17b, FLX-RAW 18d, FLX-RAW 19h, FLX-RAW 20i, FLX-RAW 21a, FLX-RAW 21b, FLX-RAW 22c, FLX-RAW 22d, FLX-RAW 23a, FLX-RAW 24a, FLX-RAW 25, FLX-RAW V06, FLX-RAW V06a, FLX-RAW V07d, FLX-RAW V07e, FLX-SL01a, FLX-SL02a, CQ4-01-CQ4-15, CQ4-QC-QQB-15, QQB-16, QQB-17, QQB-19, QQB-20, QQB-QC04, QQB2-15, QQB2-17, QQB2-19, QQB2-20, QQB2-QC01, QQB2-QC02, FLX-1001, FLX-1002, FLX-1003, FLX-1004, FLX-1006, CS-0031-CP, WZ-0054, FLX-1005, FLX-CEM V04, FLX-CEM 17a, FLX-CEM 19a
1.4	Notrufnummer	Notrufnummer: GBK GmbH (24 h): +49 (0)6132-84463 .
8.1	-	Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung
8.1	-	Für die Umwelt maßgebliche Werte Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung
8.2	-	Körperschutz: Schutzkleidung gegen feste Partikel. (EN 13832, EN 340, EN 13034, EN 14605).
14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer: nicht zugeordnet	UN-Nummer oder ID-Nummer: unterliegt nicht den Transportvorschriften
15.1	Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII: Nicht gelistet.	Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII
15.1	-	Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII: Änderung in der Auflistung (Tabelle)

## Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert

# Zement

Nummer der Fassung: 6.2

Überarbeitet am: 06.10.2025

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zu-

# Zement

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
	lassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen, Fassung 2023/707/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

## Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH  
Dujardinstr. 5  
47829 Krefeld  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
E-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)  
Webseite: [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

## **Haftungsausschluss**

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.  
Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.