

## Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

### KERACEM ECO PRONTOPLUS

Datum der Erstausgabe: 12.04.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 06.04.2023

Version 10

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

### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: KERACEM ECO PRONTOPLUS

Handelscode: SK0045 .111

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

Empfohlene Verwendung: Estrichmörtel

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

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

Lieferant: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4. Notrufnummer

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

Notruf 0-24 Uhr: (+43) 1 406 43 43

Euro-Notruf: 112

Deutschland

Giftnotruf der Charité:

+49 (0)30 30686700 (24 h)

## 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.

Skin Sens. 1B Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P333 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

#### Gefährlicher Inhalt:

Portland zement (Cr VI < 0,0002%)

Flue Dust, Portland Cement

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

Keine

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Zementhaltige Mischungen erzeugen in Gegenwart von Wasser, z.B. bei der Herstellung von Beton oder Mörtel, oder in nassem Zustand eine stark alkalische Lösung (hoher pH-Wert durch die Bildung von Kalzium-, Natrium- und Kaliumhydroxiden). Zementhaltige Mischungen können Augen, Schleimhäute, Rachen und Atemwege reizen und Husten verursachen. Das wiederholte Einatmen von Zementstaub und zementhaltigen Mischungen über einen längeren Zeitraum erhöht das Risiko einer Lungenerkrankung.

Zementhaltige Mischungen und ihre Zubereitungen können bei längerem Hautkontakt eine Sensibilisierung (durch Spuren von Chrom-VI-Salzen) hervorrufen. Falls erforderlich, kann diese Wirkung durch die Zugabe eines speziellen Reduktionsmittels unterdrückt werden, um den wasserlöslichen Chrom-VI-Gehalt bei Konzentrationen unter 0,0002 % (2 ppm), bezogen auf die Gesamttrockenmasse des Zements, zu halten.

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

---

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

N.A.

#### 3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: KERACEM ECO PRONTOPLUS

#### Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
10-19,9 %	Portland zement (Cr VI < 0,0002%)	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
< 1 %	Flue Dust, Portland Cement	CAS:68475-76-3 EC:270-659-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119486767-17
< 0,2 %	Calcium oxide	CAS:1305-78-8 EC:215-138-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475325-36
< 0,01 %	Quarz	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

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:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

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

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

#### 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).

---

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

### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

- Wasser
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

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**

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
- Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
- Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

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

- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- Mit reichlich Wasser waschen.

### **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.
- 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.

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

- Das Produkt muss wasserundurchlässig, trocken, sauber und vor Verunreinigungen geschützt gelagert werden.
- Wegen der Unverträglichkeit der Materialien dürfen keine Aluminiumbehälter verwendet werden. Kontrolle des löslichen Chroms (VI): Das Produkt enthält Zemente, die mit einem Chrom (VI)-Reduktionsmittel behandelt wurden. Die Wirksamkeit des Reduktionsmittels nimmt mit der Zeit ab, daher sind auf den Verpackungen des Materials Informationen über das Produktionsdatum und die Lagerbedingungen angegeben sowie die geeignete Lagerfähigkeit zur Aufrechterhaltung der Aktivität des Reduktionsmittels, um den Gehalt an löslichem Chrom (VI) bei unter 2 ppm, bezogen auf das Gesamtrockengewicht des Zements, zu halten (EN 196-10).

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.**

Bestandteil	MAK-Typ	Land	Decke	Langzeit mg/m <sup>3</sup>	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m <sup>3</sup>	Kurzzeit ppm	Anmerkung
Dolomit	NATIONAL	LATVIA		6.000				
	NATIONAL	POLAND		10.000				
Quarz	NATIONAL	AUSTRALIA		0.050				Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA		0.050				MAK value, Respirable fraction
	NATIONAL	BELGIUM		0.100				Respirable dust , Additional indication "C" means that the agent falls within the scope of Title 2 concerning carcinogenic, mutagenic and reprotoxic agents of Book VI of the Codex on well-being at work
	NATIONAL	DENMARK		0.300		0.600		Inhalable aerosol
	NATIONAL	DENMARK		0.100		0.200		Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND		0.050				Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE		0.100				Respirable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY		0.100				Respirable fraction
	NATIONAL	IRELAND		0.100				Respirable fraction
	NATIONAL	SPAIN		0.050				Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN		0.100				Respirable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND		0.150				Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS		0.075				Respirable fraction
	NATIONAL	ITALY		0.100				Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008
	NATIONAL	INDIA		10.000				
	NATIONAL	POLAND		0.100				Respirable fraction Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
	NATIONAL	PORTUGAL		0.050				Respirable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA		0.050	0.400			
	Portland zement (Cr VI < 0,0002%)	NATIONAL	AUSTRALIA		10.000			
NATIONAL		AUSTRIA		5.000				Inhalable aerosol
NATIONAL		BELGIUM		1.000				Respirable fractionRespirable fraction, no asbestos fibres and < 1% crystalline silica
NATIONAL		CROATIA		10.000				
NATIONAL		FINLAND		5.000				Inhalable fraction
NATIONAL		FINLAND		1.000				Respirable fraction
NATIONAL		GERMANY		5.000				DFG
NATIONAL		HUNGARY		10.000				Inhalable
NATIONAL		IRELAND		1.000				Respirable fraction
NATIONAL		LATVIA		6.000				
NATIONAL		NETHERLANDS		1.000				Respirable dust
NATIONAL		POLAND		2.000				Inhalable fraction Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
NATIONAL		POLAND		6.000				Respirable fraction Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
NATIONAL		PORTUGAL		10.000				
NATIONAL		PORTUGAL		1.000				
NATIONAL		SPAIN		4.000				Respirable fraction
NATIONAL		SWITZERLAND		5.000				Inhalable aerosol

		ND			
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
Calciumcarbonat	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	NATIONAL	FRANCE	10.000		inhalable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	10.000		inhalable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	4.000		Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	6.000		
	NATIONAL	POLAND	10.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		
	NATIONAL	NETHERLANDS	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
Calcium oxide	NATIONAL	AUSTRALIA	2.000		
	NATIONAL	AUSTRIA	1.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA C		4.000	Inhalable fraction
	NATIONAL	BELGIUM	1.000	4.000	Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	DENMARK	2.000	4.000	
	NATIONAL	FINLAND	1.000	4.000	
	NATIONAL	FRANCE	1.000	4.000	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	GERMANY	1.000	2.000	AGS; long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	GERMANY	1.000	2.000	DFG; long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	HUNGARY	5.000	5.000	

	NATIONAL	IRELAND	2.000		
	NATIONAL	LATVIA	1.000	4.000	Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	POLAND	2.000	6.000	
	NATIONAL	SPAIN	5.000		
	NATIONAL	SWEDEN	1.000	4.000	Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	2.000	2.000	Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	2.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	1.000		Respirable fraction
	NATIONAL	ITALY	1.000	4.000	
	NATIONAL	BULGARIA	1.000	5.000	
	NATIONAL	CZECHIA	1.000	4.000	
	NATIONAL	CROATIA	1.000	4.000	Long term and short term: respirable dust
	NATIONAL	ESTONIA	1.000	4.000	
	NATIONAL	GREECE	1.000	4.000	
	NATIONAL	LITHUANIA	1.000	4.000	
	NATIONAL	PORTUGAL	2.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	1.000	4.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	1.000	4.000	
	ACGIH	NNN	2.000		URT irr
	EU	NNN	1.000	4.000	Respirable fraction
Quarz	NATIONAL	AUSTRALIA	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050		respirable fraction
	NATIONAL	BELGIUM	0.100		Respirable dust , Additional indication "C" means that the agent falls within the scope of Title 2 concerning carcinogenic, mutagenic and reprotoxic agents of Book VI of the Codex on well-being at work
	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600	Inhalable aerosol
	NATIONAL	DENMARK	0.100	0.200	Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	SPAIN	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.100		Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile).

	NATIONAL	CROATIA	0.100		
	NATIONAL	ESTONIA	0.100		
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100		
	NATIONAL	POLAND	0.100		Respirable fraction Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
	NATIONAL	PORTUGAL	0.050		
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400	
	EU	NNN	0.100		Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
Magnesium oxide	NATIONAL	INDIA	10.000		
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	DENMARK	6.000	12.000	Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	FRANCE	10.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	4.000		DFG; inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY		1.500	DFG; respirable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	6.000	24.000	Long term and short term: respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	10.000		Respirable fraction
	NATIONAL	IRELAND		4.000	Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	5.000		Fume
	NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	POLAND	5.000		Fume
	NATIONAL	POLAND	10.000		Dust
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000		
	NATIONAL	CZECHIA	5.000	10.000	
	NATIONAL	CROATIA	10.000		total dust
	NATIONAL	CROATIA	4.000		Respirable dust
	NATIONAL	GREECE	10.000		
	NATIONAL	GREECE	5.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	4.000		
	NATIONAL	POLAND	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	10.000			
NATIONAL	ROMANIA	5.000	15.000		
NATIONAL	SLOVAKIA	4.000		respirable fraction	

NATIONAL SLOVAKIA	10.000	Inhalable fraction
NATIONAL SLOVENIA	6.000	

#### Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Flue Dust, Portland Cement	68475-76-3	282.000 µg/l	Süßwasser	
		282.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		28.000 µg/l	Meerwasser	
		6.000 mg/kg	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		88.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		875.000 µg/kg	Flußsediment	
Calcium oxide	1305-78-8	370.000 µg/l	Süßwasser	
		370.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		240.000 µg/l	Meerwasser	
		240.000 µg/l	Intervallfreigaben (Meerwasser)	
		2.270 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		817.000 mg/kg	Boden	

#### Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Flue Dust, Portland Cement	68475-76-3		840.000 µg/m <sup>3</sup>	840.000 µg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
			4.000 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Calcium oxide	1305-78-8		1.000 mg/m <sup>3</sup>	1.000 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
			1.000 mg/m <sup>3</sup>	1.000 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz .(EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

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

Atemschutz:

Partikelfilter P2 .

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: fest/Feststoff

Farbe: grau

Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle: N.A.  
pH-Wert: =11.00 ( OECD 122 )  
Kinematische Viskosität: N.A.  
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.  
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.  
Flammpunkt: Not Applicable  
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.  
Dampfdichte: N.A.  
Dampfdruck: N.A.  
Dichtezahl: 1.59 g/cm<sup>3</sup> ( EN 1097-03 )  
Wasserlöslichkeit: wenig löslich  
Löslichkeit in Öl: N.A.  
Partitionskoeffizient (n-Oktan/Wasser): N.A.  
Selbstentzündungstemperatur: N.A.  
Zersetzungstemperatur: N.A.  
Entzündbarkeit: N.A.  
Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0 % ; 0 g/l

**Partikeleigenschaften:**

Teilchengröße: N.A.

**9.2. Sonstige Angaben**

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Keine weiteren relevanten Informationen

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Stabil unter Normalbedingungen

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist umso stabiler, je länger es ordnungsgemäß gelagert wird (siehe Abschnitt 7).

Das feuchte Produkt ist alkalisch und unverträglich mit Säuren, Ammoniumsalzen, Aluminium und anderen unedlen Metallen. Bei Kontakt mit Flusssäure lösen sich zementhaltige Mischungen auf und erzeugen korrosives Siliziumtetrafluoridgas. Zementmischungen reagieren mit Wasser und bilden Silikate und Kalziumhydroxid. Die Silikate im Zement reagieren mit starken Oxidationsmitteln wie Fluor, Bortrifluorid, Chlortrifluorid, Mangantrifluorid und Sauerstoffdifluorid.

Die Unversehrtheit der Verpackung und die Einhaltung der unter Punkt 7.2 genannten Lagerbedingungen (geschlossene Behälter, kühler und trockener Ort, keine Luftbewegung) sind wesentliche Voraussetzungen für die Aufrechterhaltung der Wirksamkeit des Reduktionsmittels während der auf dem Gebinde angegebenen Lagerzeit.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Unter normalen Umständen stabil.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säuren, Ammoniumsalze, Aluminium oder andere unedle Metalle. Die unkontrollierte Verwendung von Aluminiumpulver in nassen, zementhaltigen Produkten ist zu vermeiden, da sich Wasserstoff bildet.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**Toxikologische Informationen zum Produkt:**

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	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1B(H317)
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	Nicht klassifiziert	
		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
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:**

Flue Dust, Portland Cement	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 1848.00000 mg/kg	
		LC50 Einatembarer Staub Ratte > 6.04000 mg/l 4h	
		LD50 Haut Ratte >= 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Negativ	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 16.00000 mg/kg	
Calcium oxide	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000.00000 mg/kg	
		LC50 Einatembarer Staub Ratte > 6.04000 mg/l 4h	
		LD50 Haut Kaninchen > 2500.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Negativ	Mouse
	f) Karzinogenität	Karzinogenität	
Quarz	a) akute Toxizität	LD50 Oral > 2000.00000 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, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

**Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts**

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

**Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen**

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Flue Dust, Portland Cement	CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9	a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Fische zebrafish = 11.10000 mg/L 96h ECHA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 100.00000

mg/L 48h OECD 202

b) Chronische aquatische Toxizität : NOELR Daphnia Daphnia magna = 50.00000 mg/L 48h OECD 211

b) Chronische aquatische Toxizität : EL10 Daphnia Daphnia magna = 68.20000 mg/L 48h OECD 211 - 21 days

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 28.20000 mg/L 72h OECD 20

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge = 596.00000 mg/L OECD Guideline No. 209

b) Chronische aquatische Toxizität : EC50 = 9931.00000 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment

d) Terrestrische Toxizität : EC50 Wurm Eisenia fetida = 1000.00000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8  
- EINECS: 215-138-9

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische rainbow trout = 50.60000 mg/L 96h OECD 203

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna <= 49.10000 mg/L 48h OECD 202

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 1848.57000 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge = 300.40000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Terrestrische Toxizität : NOEC Wurm Eisenia fetida = 2000.00000 mg/kg OECD test guideline 207

e) Pflanzentoxizität : NOEC = 1080.00000 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

## 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

### Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle (Anhang III, Richtlinie 2008/98):

N.A.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N/A

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Technische Bezeichnung: N/A  
IMDG-Technische Bezeichnung: N/A

#### **14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR-Straßentransport: N/A  
IATA-Klasse: N/A  
IMDG-Klasse: N/A

#### **14.4. Verpackungsgruppe**

ADR-Verpackungsgruppe: N/A  
IATA-Verpackungsgruppe: N/A  
IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

#### **14.5. Umweltgefahren**

Meeresschadstoff: Nein  
Umweltbelastung: Nein  
IMDG-EMS: N/A

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: N/A  
ADR - Gefahrnummer: N/A  
ADR-Sondervorschriften: N/A  
ADR-Tunnelbeschränkungscode: N/A  
ADR Limited Quantities: N/A  
ADR Excepted Quantities: N/A

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: N/A  
IATA-Frachtflugzeug: N/A  
IATA-Label: N/A  
IATA-Nebengefahr: N/A  
IATA-Erg: N/A  
IATA-Sondervorschriften: N/A

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): N/A  
IMDG-Note (Stauung): N/A  
IMDG-Nebengefahr: N/A  
IMDG-Sondervorschriften: N/A

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

N.A.

---

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

EN 196/10 - "Prüfverfahren für Zement - Teil 10: Bestimmung des Gehalts an wasserlöslichem Chrom (VI) in Zement".

Die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nummer 47, geändert durch die Verordnung Nr. 552/2009, verbietet das Inverkehrbringen und die Verwendung von Zement und seinen Zubereitungen, wenn sie nach dem Mischen mit Wasser mehr als 0,0002 % (2 ppm) wasserlösliches Chrom VI, bezogen auf die Gesamttrockenmasse des Zements, enthalten. Die Einhaltung dieses Grenzwertes wird durch die Zugabe eines Reduktionsmittels zum Zement ermöglicht, dessen Wirksamkeit für einen bestimmten Zeitraum gewährleistet ist, bei ständiger Überwachung seiner geeigneten Lagerung (siehe Punkte 7.2 und 10.2).

Da Zement ein Gemisch ist, unterliegt er als solches nicht der REACH-Registrierungspflicht, die Stoffe betrifft. Zementklinker ist ein Stoff, der jedoch gemäß Artikel 2.7 (b) und Anhang V.10 der REACH-Verordnung von der Registrierung ausgenommen ist.

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 (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

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. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

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: 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

### **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)**

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

WGK 3: stark wassergefährdend.

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Code</b>	<b>Beschreibung</b>
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

<b>Code</b>	<b>Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie</b>	<b>Beschreibung</b>
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, 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. Einstufungsverfahren 1272/2008**

3.2/2	Berechnungsmethode
3.3/1	Berechnungsmethode
3.4.2/1B	Berechnungsmethode

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 Sicherheitsdatenblatt 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  
KAHF: Keep Away From Heat  
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 zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS-UND FIRMENBEZEICHNUNG
- 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT
- 15. VORSCHRIFTEN



# Expositionsszenario

## Calcium oxide

### Expositionsszenario, 22/06/2021

Stoffidentität	
	Calcium oxide
CAS-Nr.	1305-78-8
EINECS-Nr.	215-138-9
Registriernummer	01-2119475325-36

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a)

# 1. ES 1

## Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a)

### 1.1 TITELABSCHNITT

<b>Name des Expositionsszenarios</b>	Isolatoren - Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen - Hydrophobierungsmittel
<b>Datum - version</b>	22/06/2021 - 1.0
<b>Lebenszyklusstadium</b>	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
<b>Hauptanwendergruppe</b>	Gewerbliche Verwendungen
<b>Verwendungssektor(en)</b>	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
<b>Produktkategorien</b>	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) - Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner (PC9a)

#### Beitragendes Szenario Umwelt

<b>CS1 Niedrige Freisetzung in die Umwelt</b>	ERC8c - ERC8f
---	---------------

#### Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

<b>CS2 Rollen und Streichen - Materialtransfers</b>	PROC8a - PROC10
<b>CS3 Misch Tätigkeiten</b>	PROC19

## 1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

### 1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt: Niedrige Freisetzung in die Umwelt (ERC8c, ERC8f)

<b>Umweltfreisetzungskategorien</b>	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung) (ERC8c, ERC8f)
-------------------------------------	--

#### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

##### **Physikalische Form des Produktes:**

Feststoff, mittlere Staubigkeit

#### *Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)*

##### **Verwendete Mengen:**

Aufwandmenge = 18000 kg/ha

#### *Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen*

##### **Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen**

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

### 1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen - Materialtransfers (PROC8a, PROC10)

<b>Prozesskategorien</b>	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen - Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC8a, PROC10)
--------------------------	--

#### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

##### **Physikalische Form des Produktes:**

Feststoff, mittlere Staubigkeit

#### *Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition*

##### **Dauer:**

Expositionsdauer = 480 h/Tag

#### *Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen*

##### **Technische und organisatorische Maßnahmen**

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.  
Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.  
Nicht einnehmen.

#### *Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung*

##### **Persönliche Schutzausrüstung**

Geeigneten Augenschutz verwenden.

Geeigneten Atemschutz tragen.  
 Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.  
 Geeigneten Gesichtsschutz tragen.

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Umfasst Innen- und Außenanwendungen  
 Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

**1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC19)**

**Prozesskategorien** Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

**Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)**

**Physikalische Form des Produktes:**

Feststoff, mittlere Staubigkeit

**Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition**

**Dauer:**

Expositionsdauer = 480 h/Tag

**Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen**

**Technische und organisatorische Maßnahmen**

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.  
 Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.  
 Nicht einnehmen.

**Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

**Persönliche Schutzausrüstung**

Geeigneten Augenschutz verwenden.  
 Geeigneten Atemschutz tragen.  
 Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.  
 Geeigneten Gesichtsschutz tragen.

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Umfasst Innen- und Außenanwendungen  
 Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

**1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt: Niedrige Freisetzung in die Umwelt (ERC8c, ERC8f)**

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Boden	N/A	N/A	= 0.65

**1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen - Materialtransfers (PROC8a, PROC10)**

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ	< 1 mg/m <sup>3</sup>	MEASE	N/A

**Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:**

Die dermale Exposition wird als nicht relevant angesehen.

**1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC19)**

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis
--	-----------------	----------------------	------------------

Exposition			(RCR)
inhalativ	< 1 mg/m <sup>3</sup>	MEASE	N/A

**Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:**

Die dermale Exposition wird als nicht relevant angesehen.

**1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet**

**Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:**

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.



# Expositionsszenario

## Flue dust, portland cement

### Expositionsszenario, 08/06/2021

Stoffidentität	
	Flue dust, portland cement
CAS-Nr.	68475-76-3
EINECS-Nr.	270-659-9
Registriernummer	01-2119486767-17

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

# 1. ES 1

## Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

### 1.1 TITELABSCHNITT

<b>Name des Expositionsszenarios</b>	Anwendungen im Straßenbau und Baugewerbe - Gewerbliche Verwendung von Bodenpflegemitteln - Klebrigmacher
<b>Datum - version</b>	25/03/2021 - 1.0
<b>Lebenszyklusstadium</b>	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
<b>Hauptanwendergruppe</b>	Gewerbliche Verwendungen
<b>Verwendungssektor(en)</b>	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
<b>Produktkategorien</b>	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) - Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) - Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15)
<b>Erzeugniskategorie(n)</b>	Stein, Gips, Zement, Glas und Keramikerzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche (AC4a)

#### Beitragendes Szenario Umwelt

<b>CS1 Niedrige Freisetzung in die Umwelt</b>	ERC2
---	------

#### Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

<b>CS2 Misch Tätigkeiten - Abfüllen von und Gießen aus Behältern - Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Füllen von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern - Manuell - Anlagenreinigung und -wartung - Roll-, Spritz- und Fließanwendung - Ausrüstungswartung</b>	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28
---	--

### 1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

#### 1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt: Niedrige Freisetzung in die Umwelt (ERC2)

<b>Umweltfreisetzungskategorien</b>	Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)
-------------------------------------	--------------------------------------

#### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

##### Physikalische Form des Produktes:

Feststoff, sehr hohe Staubigkeit

##### Dampfdruck:

< 1E-05 Pa

#### 1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Abfüllen von und Gießen aus Behältern - Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Füllen von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern - Manuell - Anlagenreinigung und -wartung - Roll-, Spritz- und Fließanwendung - Ausrüstungswartung (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

<b>Prozesskategorien</b>	Mischen in Chargenverfahren - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen - Auftragen durch Rollen oder Streichen - Nicht-industrielles Sprühen - Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt - Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur - Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)
--------------------------	--

#### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

##### Physikalische Form des Produktes:

Feststoff, sehr hohe Staubigkeit  
Feststoff in Lösung  
pastös

##### Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %.

#### *Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition*

**Dauer:**

Expositionsdauer &lt;= 480 min

**Frequenz:**

Verwendungshäufigkeit = 8 h/Ereignis

**Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen****Technische und organisatorische Maßnahmen**

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Für Maßnahmen zur Risikobeherrschung aus physikochemischen Eigenschaften, siehe Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.

Nicht einnehmen.

**Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung****Persönliche Schutzausrüstung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Atenschutz gemäß EN140 tragen.

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur. 23°C**Exponierte Körperteile:**

Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf Hände und Unterarme beschränkt bleibt.

**Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.****Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren:**

Regelmäßige Inspektion, Reinigung und Wartung von Maschinen und Anlagen sicherstellen. Vorkehrungen und Trainingsmaßnahmen für Notdekontamination und Entsorgung treffen. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden.

**1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle****1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Abfüllen von und Gießen aus Behältern - Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Füllen von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern - Manuell - Anlagenreinigung und -wartung - Roll-, Spritz- und Fließanwendung - Ausrüstungswartung (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)**

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, lokal, kurzzeitig	< 1 mg/m <sup>3</sup>	MEASE	<= 0.83

**Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:**

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

**1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet****Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:**

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.