

# ARDEX X 77



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich  
Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 28.06.2016  
Überarbeitungsdatum: 22.01.2024

Ersetzt Version vom:  
29.03.2022

Version: 4.0

[www.ardex.de](http://www.ardex.de)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : ARDEX X 77  
Produktcode : 54060; 54061

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Baustoffe  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Fliesenverlegung  
Natursteinverlegung

Funktions- oder Verwendungskategorie : Baustoffe

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Hersteller

ARDEX GmbH  
Friedrich-Ebert-Strasse 45  
DE D-58453 Witten-Annen  
Germany  
T 0049 (0)2302/664-0, F 0049 (0)2302/664-355  
[sicherheitsdatenblatt@ardex.de](mailto:sicherheitsdatenblatt@ardex.de), [www.ardex.de](http://www.ardex.de)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale	Breisacher Strasse 86b 79110 Freiburg	+49 (0) 761 19240	Für medizinische Auskünfte in deutscher und englischer Sprache

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung H335  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden.

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Portlandzement

Gefahrenhinweise (CLP) :

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

P261 - Einatmen von Staub vermeiden.

Zusätzliche Sätze :

Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Das Produkt enthält Chromatreduzierer, wodurch der Gehalt an wasserlöslichem Chrom(VI) weniger als 0,0002 % beträgt. Bei sachgerechter Lagerung (Trocken) und Verbrauch innerhalb der angegebenen Lagerzeit kann eine sensibilisierende Wirkung des Zements/Bindemittels bei Hautkontakt nicht eintreten (H317 oder EUH203 können daher entfallen).

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Portlandzement (65997-15-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Calciumformiat (544-17-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

Komponente	
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$
Calciumformiat (544-17-2)	Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Portlandzement	CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	> 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	> 30 - < 50	Nicht eingestuft
Calciumformiat	CAS-Nr.: 544-17-2 EG-Nr.: 208-863-7	> 1 - < 3	Eye Dam. 1, H318

Anmerkungen : Chrom-VI-Verbindungen < 2 ppm

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Sofern die betroffene Person bei vollem Bewusstsein ist, reichlich Wasser trinken lassen. Keine Flüssigkeitsgabe bei Bewusstlosigkeit. Kein Erbrechen auslösen.

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

- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Reizung.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.

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

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl.

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

- Brandgefahr : Keine Brandgefahr.
- Explosionsgefahr : Keine.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Keine.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung. Siehe Abschnitt 7.

Notfallmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Notfallmaßnahmen : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Bildung von Staub minimieren. Verschüttete Mengen aufnehmen. Keine Druckluft zur Reinigung benutzen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13. Siehe Abschnitt 8.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Siehe Abschnitt 8.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Schutzhandschuhe tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Lagerbedingungen : Vor Feuchtigkeit schützen. An einem trockenen Ort aufbewahren. Das Produkt enthält Chromatreduzierer, wodurch der Gehalt an wasserlöslichem Chrom(VI) weniger als 0,0002 % beträgt. Bei sachgerechter Lagerung (Trocken) und Verbrauch innerhalb der angegebenen Lagerzeit kann eine sensibilisierende Wirkung des Zements/Bindemittels bei Hautkontakt nicht eintreten (H317 oder EUH203 können daher entfallen).

Unverträgliche Materialien : Aluminium. Säuren. Ammoniumsalze.

Lager : Trocken.

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

#### ARDEX X 77

##### Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige/Einatembare Fraktion
AGW (OEL TWA)	1,25 mg/m <sup>3</sup> (A) 10 mg/m <sup>3</sup> (E)
Anmerkung	AGS;DFG

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

#### EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)

Lokale Bezeichnung	Silica crystalline (Quartz)
IOEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Alveolengängige Fraktion)
Anmerkung	(Year of adoption 2003)
Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

#### Calciumformiat (544-17-2)

##### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, dermal	4780 mg/kg KW/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	337 mg/m <sup>3</sup>
Akut - lokale Wirkung, dermal	16,7 mg/cm <sup>2</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4780 mg/kg KW/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	16,7 mg/cm <sup>2</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	337 mg/m <sup>3</sup>

##### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Akut - systemische Wirkung, dermal	2390 mg/kg KW/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	83,2 mg/m <sup>3</sup>
Akut - lokale Wirkung, dermal	8,3 mg/cm <sup>2</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, oral	23,9 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	83,2 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2390 mg/kg KW/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	8,3 mg/cm <sup>2</sup>

##### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	2 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,2 mg/l

##### PNEC (Sedimente)

PNEC Sediment (Süßwasser)	13,4 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	1,34 mg/kg Trockengewicht

##### PNEC (Boden)

PNEC Boden	1,5 mg/kg Trockengewicht
------------	--------------------------

##### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	2,21 mg/l
-----------------	-----------

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzbrille. Bei Staubbildung: Staubmaske. Handschuhe.

##### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung tragen

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe. Geeignet sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien:

Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe (Schichtdicke ca. 0,15 mm).

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
			0,15		

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte:

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

##### Sonstige Angaben:

Bei der Verarbeitung sorgfältig vorgehen, um möglichst wenig Staub zu erzeugen. Staubbildung und -ausbreitung vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Grau.
Aussehen	: Pulver.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: > 1250 °C
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Explosive Eigenschaften	: Keine.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine.

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: < 11,5 Wässrige Lösung
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: 0,1 – 1,5 g/l @ 20°C
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 2,75 – 3,2 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht verfügbar
Partikelform	: Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht verfügbar

### Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Siedepunkt	2230 °C
Flammpunkt	Nicht anwendbar (Feststoff)
Zündtemperatur	Nicht anwendbar (Feststoff)
Dampfdruck	< 0,1 hPa (20 °C)
Partikelgröße	Keine Daten in der Literatur vorhanden

### Portlandzement (65997-15-1)

Siedepunkt	Nicht anwendbar (Schmelzpunkt > 300 °C)
Flammpunkt	Nicht anwendbar (Feststoff)
Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Dampfdruck	< 0,1 hPa (20 °C)
Partikelgröße	Keine Daten in der Literatur vorhanden

### Calciumformiat (544-17-2)

Siedepunkt	Nicht anwendbar (zersetzt sich)
Flammpunkt	Nicht anwendbar (Feststoff)
Zündtemperatur	292 °C (1013 hPa, EU Methode A.16, T3)
Dampfdruck	Nicht anwendbar (Feststoff)
Partikelgröße	Keine Daten in der Literatur vorhanden

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : < 3 %  
Schüttdichte : 900 – 1300 kg/m<sup>3</sup>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Ammoniumsalze. Aluminium.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Calciumformiat (544-17-2)

LD50 oral Ratte	2560 mg/kg (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Read-across, Haut, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 0,67 mg/l air (EPA OTS 798.1150, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Read-across, Inhalation (Stäube), 14 Tag(e))
ATE CLP (oral)	2560 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.  
pH-Wert: < 11,5 Wässrige Lösung

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.  
pH-Wert: < 11,5 Wässrige Lösung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

#### Portlandzement (65997-15-1)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
---	---------------------------

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

### ARDEX X 77

Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Reizung: Schwere Augenschädigung

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

#### Portlandzement (65997-15-1)

LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (96 Stdn, Pisces)
------------------	-------------------------------

#### Calciumformiat (544-17-2)

LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (Sonstiges, 96 Stdn, Danio rerio, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, 48 Stdn, Daphnia magna, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
ErC50 Algen	> 1000 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Read-across, Nominale Konzentration)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### ARDEX X 77

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar. Staubförmige anorganische Stoffe.
BSB (% des ThSB)	Nicht anwendbar

#### Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)

#### Portlandzement (65997-15-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)
BSB (% des ThSB)	Nicht anwendbar

#### Calciumformiat (544-17-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---------------------------------------

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### ARDEX X 77

Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.
---------------------------	------------------------

#### Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.
---------------------------	--

#### Portlandzement (65997-15-1)

Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.
---------------------------	--

#### Calciumformiat (544-17-2)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-2,3 – -1,9 (Read-across, EU Methode A.8, 23 °C)
---	--

Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.
---------------------------	-------------------------

### 12.4. Mobilität im Boden

#### ARDEX X 77

Ökologie - Boden	Keine.
------------------	--------

#### Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
---------------------	--

Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.
------------------	--

#### Portlandzement (65997-15-1)

Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
---------------------	--

Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.
------------------	--

#### Calciumformiat (544-17-2)

Oberflächenspannung	72 mN/m (20 °C, 0.1 %)
---------------------	------------------------

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,49 (log Koc, Read-across)
---	-----------------------------

Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.
------------------	----------------------

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

#### ARDEX X 77

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Umweltbezogene Angaben : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532) : 17 01 01 - Beton  
10 13 14 - Betonabfälle und Betonschlämme  
Bei Resten  
01 04 07\* - gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der physikalischen und chemischen Weiterverarbeitung von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**- Landtransport**

Nicht geregelt

**- Seeschiffstransport**

Nicht geregelt

**- Lufttransport**

Nicht geregelt

**- Binnenschiffstransport**

Nicht geregelt

**- Bahntransport**

Nicht geregelt

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

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung

von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

VOC-Gehalt : < 3 %

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : 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 Gewichts-prozent) 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.

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)  
Nationale Regeln und Empfehlungen : TRGS 402: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition  
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern  
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte  
Kategorie : 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub  
GISCODE : ZP1 - Zementhaltige Produkte, chromatarm  
EMICODE : EC 1 - sehr emissionsarm

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

# ARDEX X 77

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.