# ARDEX G4 BASIC 1-6 zementgrau

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 01.06.2021 Überarbeitungsdatum: 08.07.2026 Ersetzt Version vom: 10.07.2025 Version: 2.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : ARDEX G4 BASIC 1-6 zementgrau
Produktcode : 4725

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Baustoffe
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Fugenmörtel
Funktions- oder Verwendungskategorie : Baustoffe

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

**Hersteller**
ARDEX Baustoff GmbH
Hürmer Str. 40
AT A-3382 Loosdorf
Österreich
T +43/2754/7021-0, F +43/2754/2490
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person : produktion@ardex.at

### 1.4. Notrufnummer

| Land/Region | Organisation | Notrufnummer |
|---|---|---|
| Österreich | Notrufnummer. | +43-(0)1-4064343<br>(Vergiftungsinformationszentrale Österreich) |

## 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. Kann die Atemwege reizen.

### 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.<br>H318 - Verursacht schwere Augenschäden.<br>H335 - Kann die Atemwege reizen. |
| Sicherheitshinweise (CLP) | : | P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.<br>P261 - Einatmen von Staub vermeiden.<br>P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.<br>P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen.<br>P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.<br>P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| Zusätzliche Sätze | : | Entsorgung des Behälters und des Inhalts im abgebundenen Zustand gemäß den geltenden örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften. |

### 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 ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

| Komponente | |
|---|---|
| Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | Portlandzement (65997-15-1), Calciumcarbonat (471-34-1), Calciumformiat (544-17-2), Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7) |
| Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | Portlandzement (65997-15-1), Calciumcarbonat (471-34-1), Calciumformiat (544-17-2), 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 ≥ 0,1 %

| Komponente | |
|---|---|
| Stoffe sind nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist. | Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7), Calciumformiat (544-17-2) |

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Portlandzement | CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4 | > 20 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335 |
| Calciumcarbonat | CAS-Nr.: 471-34-1<br>EG-Nr.: 207-439-9 | > 30 | Nicht eingestuft |
| Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% | CAS-Nr.: 14808-60-7<br>EG-Nr.: 238-878-4 | < 10 | Nicht eingestuft |

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Calciumformiat | CAS-Nr.: 544-17-2<br>EG-Nr.: 208-863-7 | < 1,5 | 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.

## 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.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Schutzausrüstung : Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung. Siehe Abschnitt 7.

Notfallmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**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 bei der Lagerung : Aluminium. Säuren. Ammoniumsalze.

Lager : Trocken.

**Deutschland**

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

**Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte**

| ARDEX G4 BASIC 1-6 zementgrau | |
|---|---|
| **Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)** | |
| Lokale Bezeichnung | Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige/Einatembare Fraktion |
| AGW (OEL TWA) | 1,25 mg/m³ (A)<br>10 mg/m³ (E) |
| Anmerkung | AGS;DFG |

| Portlandzement (65997-15-1) | |
|---|---|
| **Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz** | |
| Lokale Bezeichnung | Portlandzement (Zement) (Staub) |
| MAK (OEL TWA) | 5 mg/m³ (E) |
| Rechtlicher Bezug | BGBl. II Nr. 339/2025 |

| Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7) | |
|---|---|
| **EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)** | |
| Lokale Bezeichnung | Silica crystaline (Quartz) |
| IOEL TWA | 0,05 mg/m³ (respirable dust) |
| Anmerkung | (Year of adoption 2003) |
| Rechtlicher Bezug | SCOEL Recommendations |
| **Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz** | |
| Lokale Bezeichnung | Quarzfeinstaub (alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid): Siliciumdioxid |
| MAK (OEL TWA) | 0,05 mg/m³ (A) |
| Anmerkung | Krebserzeugend: III |
| Rechtlicher Bezug | BGBl. II Nr. 339/2025 |
| **Österreich - Biologische Grenzwerte** | |
| Lokale Bezeichnung | Quarzhaltigen Staub |
| Anmerkung | Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt jedenfalls vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1-Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist.<br>Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: zwei Jahre bzw. für die Röntgenuntersuchung 4 Jahre; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: ein Jahr. Sofern eine vorzeitige Folgeuntersuchung lediglich auf Grund veränderter Lungenfunktionswerte erfolgt, ist die Lungenfunktionsprüfung durchzuführen, jedoch keine Röntgen-Aufnahme anzufertigen. |
| Rechtlicher Bezug | Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2025 (VGÜ) |

**DNEL- und PNEC-Werte**

| Eisen(II,III)-oxid (1317-61-9) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)** | |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ | 10 mg/m³ |

| Calciumcarbonat (471-34-1) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)** | |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ | 6,36 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)** | |
| Akut - systemische Wirkung, oral | 6,1 mg/kg KW/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral | 6,1 mg/kg KW/Tag |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ | 1,06 mg/m³ |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC Kläranlage | 100 mg/l |

| Calciumformiat (544-17-2) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)** | |
| Akut - systemische Wirkung, dermal | 4780 mg/kg KW/Tag |

| **Calciumformiat (544-17-2)** | |
|---|---|
| Akut - systemische Wirkung, inhalativ | 337 mg/m³ |
| Akut - lokale Wirkung, dermal | 16,7 mg/cm² |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 4780 mg/kg KW/Tag |
| Langzeit - lokale Wirkung, dermal | 16,7 mg/cm² |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 337 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)** | |
| Akut - systemische Wirkung, dermal | 2390 mg/kg KW/Tag |
| Akut - systemische Wirkung, inhalativ | 83,2 mg/m³ |
| Akut - lokale Wirkung, dermal | 8,3 mg/cm² |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral | 23,9 mg/kg KW/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 83,2 mg/m³ |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 2390 mg/kg KW/Tag |
| Langzeit - lokale Wirkung, dermal | 8,3 mg/cm² |
| **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 |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Staubbildung und -ausbreitung vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Persönliche Schutzausrüstung:**
Schutzbrille. Bei Staubbildung: Staubmaske. Handschuhe.

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



**Augen- und Gesichtsschutz**

**Augenschutz:**
Dicht schließende Schutzbrille tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

**Hautschutz**

**Haut- und Körperschutz:**
Geeignete Schutzkleidung tragen

**Handschutz:**
Schutzhandschuhe

| Handschutz | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Typ** | **Material** | **Permeation** | **Dicke (mm)** | **Durchdringung** | **Norm** |
| | Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe | Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit | 0,15 | Informationen beim Lieferanten/Hersteller erfragen | EN ISO 374 |

**Atemschutz**

**Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei der Verarbeitung sorgfältig vorgehen, um möglichst wenig Staub zu erzeugen

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**
Freisetzung in die Umwelt 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 entzündbar |
| Explosive Eigenschaften | : | Keine. |
| Brandfördernde Eigenschaften | : | Keine. |
| 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/cm³ |
| Relative Dichte | : | Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : | Nicht anwendbar |
| Partikelgröße | : | Nicht verfügbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | | |
|---|---|---|
| VOC-Gehalt | : | < 3 % |
| Schüttdichte | : | 900 – 1300 kg/m³ |

## 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

| **Calciumcarbonat (471-34-1)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 2000 mg/kg (OECD 420, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e)) |
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e)) |
| LC50 inhalativ - Ratte | > 3 mg/l air (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Aerosol), 15 Tag(e)) |

| **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 inhalativ - 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

| **Portlandzement (65997-15-1)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 11 – 13,5 (20 °C) |

| **Calciumcarbonat (471-34-1)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 8 – 9 (10 %, 20 °C) |

| **Calciumformiat (544-17-2)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 6 – 7 (13 %) |

| Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7) | |
|---|---|
| pH-Wert | 5 – 8 (40 %, 20 °C) |

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

| Portlandzement (65997-15-1) | |
|---|---|
| pH-Wert | 11 – 13,5 (20 °C) |

| Calciumcarbonat (471-34-1) | |
|---|---|
| pH-Wert | 8 – 9 (10 %, 20 °C) |

| Calciumformiat (544-17-2) | |
|---|---|
| pH-Wert | 6 – 7 (13 %) |

| Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7) | |
|---|---|
| pH-Wert | 5 – 8 (40 %, 20 °C) |

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. |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

| ARDEX G4 BASIC 1-6 zementgrau | |
|---|---|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar |

| Portlandzement (65997-15-1) | |
|---|---|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar (Feststoff) |

| Calciumcarbonat (471-34-1) | |
|---|---|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar (Feststoff) |

| Calciumformiat (544-17-2) | |
|---|---|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar (Feststoff) |

| Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7) | |
|---|---|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar (Feststoff) |

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**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) |

| **Calciumcarbonat (471-34-1)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | > 100 % (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Oncorhynchus mykiss, Semistatisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration) |
| EC50 - Krebstiere [1] | > 100 % (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung) |
| ErC50 Algen | > 100 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration) |

| **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 G4 BASIC 1-6 zementgrau** | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht anwendbar. Staubförmige anorganische Stoffe. |
| BSB (% des ThSB) | Nicht anwendbar |

| **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 |

| **Calciumcarbonat (471-34-1)** | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Biologische Abbaubarkeit im Boden: nicht anwendbar, Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar. |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) | Nicht anwendbar (anorganisch) |
| ThSB | Nicht anwendbar (anorganisch) |

| **Calciumformiat (544-17-2)** | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar im Wasser. |

| **Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)** | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar. |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) | Nicht anwendbar (anorganisch) |

| Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7) | |
|---|---|
| ThSB | Nicht anwendbar (anorganisch) |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| ARDEX G4 BASIC 1-6 zementgrau | |
|---|---|
| Bioakkumulationspotenzial | Keine Bioakkumulation. |
| **Portlandzement (65997-15-1)** | |
| Bioakkumulationspotenzial | Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden. |
| **Calciumcarbonat (471-34-1)** | |
| Bioakkumulationspotenzial | Nicht bioakkumulierbar. |
| **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. |
| **Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)** | |
| Bioakkumulationspotenzial | Nicht bioakkumulierbar. |

### 12.4. Mobilität im Boden

| ARDEX G4 BASIC 1-6 zementgrau | |
|---|---|
| Ökologie - Boden | Keine. |
| **Portlandzement (65997-15-1)** | |
| Oberflächenspannung | Keine Daten in der Literatur vorhanden |
| Ökologie - Boden | Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden. |
| **Calciumcarbonat (471-34-1)** | |
| Oberflächenspannung | Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt) |
| Ökologie - Boden | Geringes Potenzial für Adsorption im Boden. |
| **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. |
| **Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)** | |
| Oberflächenspannung | Keine Daten in der Literatur vorhanden |
| Ökologie - Boden | Geringes Potenzial für Mobilität im Boden. |

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

| ARDEX G4 BASIC 1-6 zementgrau |
|---|
| PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich |
| vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich |

| Komponente | |
|---|---|
| Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | Portlandzement (65997-15-1), Calciumcarbonat (471-34-1), Calciumformiat (544-17-2), Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7) |
| Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | Portlandzement (65997-15-1), Calciumcarbonat (471-34-1), Calciumformiat (544-17-2), Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7) |

### 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.

Ökologische Angaben zu Abfällen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 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 |
|---|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| **14.5. Umweltgefahren** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | | |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Landtransport**
Nicht anwendbar

**Seeschiffstransport**
Nicht anwendbar

**Lufttransport**

Nicht anwendbar

**Binnenschiffstransport**

Nicht anwendbar

**Bahntransport**

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Verordnungen**

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.

**REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)**

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

**REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)**

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

**REACH Kandidatenliste (SVHC)**

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

**PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)**

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

**POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)**

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

**Ozon-Verordnung (2024/590)**

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)
Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

**Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)**

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

**VOC-Richtlinie (2004/42)**

VOC-Gehalt : < 3 %

**Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)**

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

**Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)**

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

**Nationale Vorschriften**

**Deutschland**

| | | |
|---|---|---|
| Nationale Regeln und Empfehlungen | : | TRGS 402: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition.<br>TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.<br>TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte. |
| GISCODE | : | ZP1 - Zementhaltige Produkte, chromatarm. |
| EMICODE | : | EC 1 PLUS - sehr emissionsarm. |
| Wassergefährdungsklasse (WGK) | : | WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1). |
| VOC-Gehalt | : | < 3 % |
| Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) | : | 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub. |

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und Erfahrungen. Nach bestem derzeitig verfügbarem Wissen; es wird nicht garantiert, dass die Informationen unter allen Umständen ausreichend oder korrekt sind.

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|---|---|
| Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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.