ARDEX X 77

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 28.06.2016 Überarbeitungsdatum: 18.02.2026 Ersetzt Version vom: 22.01.2024 Version: 4.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : ARDEX X 77
Produktcode : 4634, 3209

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 : Fliesenverlegung
Natursteinverlegung
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 (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.

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	:	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	Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7), Portlandzement (65997-15-1), Calciumformiat (544-17-2)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7), Portlandzement (65997-15-1), 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 ≥ 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 EG-Nr.: 266-043-4	> 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 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.

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 : 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 X 77	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige/Einatembare Fraktion
AGW (OEL TWA)	1,25 mg/m³ (A) 10 mg/m³ (E)
Anmerkung	AGS;DFG

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

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	
MAK (OEL TWA)	0,05 mg/m³ (A)
Anmerkung	Krebserzeugend: III C
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024
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. 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 2024 (VGÜ)

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. 330/2024

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/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

Calciumformiat (544-17-2)	
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.

Persönliche Schutzausrüstung

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

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille tragen

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:
Schutzhandschuhe. Geeignet sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien:
Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe (Schichtdicke ca. 0,15 mm).

Atemschutz

Atemschutz:
Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte:

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 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 X 77	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

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

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

Calciumformiat (544-17-2)	
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)

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.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

ARDEX X 77	
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.
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	
Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7), Portlandzement (65997-15-1), Calciumformiat (544-17-2)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7), Portlandzement (65997-15-1), Calciumformiat (544-17-2)

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. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern. TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte.
GISCODE	:	ZP1 - Zementhaltige Produkte, chromatarm.
EMICODE	:	EC 1 - 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.