



<b>2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen</b>						
<b>2.1</b> Chemische Charakterisierung (Einzelstoff; je nach Zement unterschiedlich)						
2.1.1	Einzelstoff CAS-Nr.	Bezeichnung nach EG-Richtlinie (EINECS) 67/548/EWG	Kennbuchstabe	R-Sätze (siehe Pkt. 15.1.3)		
	CEM-Klinker (65 997-15-1)	266-043-4	X <sub>i</sub>	R 37, 38, 41; 43		
	Sulfatträger (Gips/Halbh./Anhydrit) (nicht zutreffend)	(Nicht zutreffend)	-	-		
	Hüttensand (65 996-69-2)	(Nicht vorhanden)	-	-		
	Kalkstein (nicht zutreffend)	Naturstoff (Nicht zutreffend)	-	-		
	Weitere Zumahlstoffe					
2.1.2	Identifikationsnummer(n): Liegen nicht vor					
2.1.3	Zusätzliche Hinweise: Nicht zutreffend					
<b>2.2</b> Chemische Charakterisierung (Zubereitung)						
2.2.1	Beschreibung:		Hydraulisches Bindemittel nach EN 197-1: Bestandteile gemäss Abschnitt 5, Zusammensetzung nach Tabelle 1			
<b>2.2.2</b> Gefährliche Inhaltsstoffe						
	CAS-Nr.	Bezeichnung nach EG-RL (EINECS) 67/548/EWG	Gehalt	Einheit	Kennbuchstabe	R-Sätze (siehe Pkt. 15.1.3)
	CEM-Klinker (65 997-15-1)	266-043-4	20-94 Tab.1; EN 197-1: 2000	M.-%	X <sub>i</sub>	R 37, 38, 41; 43
2.2.3	Zusätzliche Hinweise: Gefahrenbezeichnung " X <sub>i</sub> reizend" trifft nicht für trockenes Pulver, sondern nur nach Feuchtigkeits- oder Wasserzutritt zu und sofern Mörtel oder Beton nicht ausgehärtet ist					
<b>3. Mögliche Gefahren</b>						
3.1	Gefahrenbezeichnung:		X <sub>i</sub>	reizend		
3.2	<p>Besondere Gefahrenhinweise für den Menschen:                      R 37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut                      R 41: Gefahr ernster Augenschäden                      R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (in Kombination mit R 38)</p> <p>Dieses Erzeugnis ist chromatarm. Es enthält Reduktionsmittel, das den Gehalt von löslichem Chrom (VI) gemäß EU-Richtlinie 2003/53/EG auf 0,0002 % (2 ppm) oder weniger bezogen auf Trockenmasse Zement beschränkt.                      Das Reduktionsmittel ist – sachgerechte, trockene Lagerung vorausgesetzt – bis zum Ende der Wirksamkeitsdauer ( siehe Lieferschein ) wirksam. Nach Ablauf der Frist lässt die Wirkung des Reduktionsmittels nach und es besteht keine Gewähr für die Einhaltung des Chrom (VI) – Grenzwertes.                      Nach Ablauf der Frist ist jeglicher Hautkontakt zu vermeiden.</p>					

<b>4. Erste-Hilfe-Massnahmen</b>		
<b>4.1</b>	Allgemeine Hinweise:	Immer Arzt Sicherheitsdatenblatt vorlegen
<b>4.2</b>	Nach Einatmen:	Bei Atemproblemen durch Einatmung von Staub Frischluft zuführen, ggf. Arzt aufsuchen
<b>4.3</b>	Nach Hautkontakt:	Mit kaltem Wasser gründlich abwaschen, bei Bedarf nur pH-neutrale Reinigungsmittel verwenden, bei längeren Beschwerden Arzt konsultieren
<b>4.4</b>	Nach Augenkontakt:	S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
<b>4.5</b>	Nach Verschlucken:	Sofort Arzt konsultieren
<b>4.6</b>	Hinweise für den Arzt:	Siehe 3.1 und 3.2
<b>5. Massnahmen zur Brandbekämpfung</b>		
<b>5.1</b>	Geeignete Löschmittel:	Nicht zutreffend, da Produkt nicht brennbar
<b>5.2</b>	Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Nicht zutreffend
<b>5.3</b>	Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:	Nicht zutreffend
<b>5.4</b>	Besondere Schutzausrüstung:	Nicht erforderlich
<b>6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b>		
<b>6.1</b>	Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:	S 24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staubfreisetzung vermeiden, sonst Atemschutz benutzen (z.B. tragen einer Staubmaske)
<b>6.2</b>	Umweltschutzmassnahmen:	Unkontrollierten Zutritt von Wasser, unkontrollierten Abfluss nach Wasserzutritt, Abfluss in Kanalisation und Vorfluter vermeiden, bei Havarie zuständige Behörden informieren
<b>6.3</b>	Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:	Mechanisch (trocken) aufnehmen
<b>6.4</b>	Zusätzliche Hinweise:	Erhärtert nach Kontakt mit Wasser nach 5 bis 6 h, kann anschliessend wie Betonabbruch (SN 31427, ÖNORM S 2100) entsorgt werden.

<b>7. Handhabung und Lagerung</b>					
<b>7.1 Handhabung</b>					
7.1.1	Hinweise zum sicheren Umgang:		Vor Feuchtigkeit schützen; Staubbildung vermeiden S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen S 24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden Bei der Verarbeitung nicht im frischen Mörtel und Beton knien sowie sonstigen Hautkontakt durch Verwendung von Schutzkleidung vermeiden.		
7.1.2	Hinweise zum Brand und Explosionsschutz:		Nicht zutreffend		
<b>7.2 Lagerung</b>					
7.2.1	Anforderung an Lagerräume und Behälter:		Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser geschützt in geschlossenen Räumen/Behältern/Silos lagern.		
7.2.2	Zusammenlagerungshinweise:		Nicht zutreffend		
7.2.3	Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:		Zement in Silos kann bis zu 80°C warm sein		
7.2.4	Lagerklasse:		Nicht zutreffend		
<b>8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung</b>					
<b>8.1 Expositionsgrenzwerte</b>					
8.1.1	Allgemeiner Staubgrenzwert:				
	CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
	(68475-76-3)	Portlandzement	Staub	5	mg/m <sup>3</sup> (E)
Grenzwertverordnung 2001 v. 27.Juli 2001					
8.1.2	Zusätzliche Hinweise:		Nicht zutreffend		
<b>8.2 Persönliche Schutzausrüstung</b>					
8.2.1	Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:		S 22: Staub nicht einatmen (z.B. tragen einer Staubmaske)		
8.2.2	Atemschutz:		geeigneten Atemschutz bei Staubbildung tragen		
8.2.3	Handschutz:		S 24: Berührung mit der Haut vermeiden S 37: Geeignete Schutzhandschuhe tragen (z.B. nitrilbeschichtete Baumwollhandschuhe) Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzsalbe		
8.2.4	Augenschutz:		S 25: Berührung mit den Augen vermeiden S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren		
8.2.5	Körperschutz:		Arbeitskleidung tragen		

<b>9. Physikalische und chemische Eigenschaften</b>			
<b>9.1</b> Allgemeine Angaben			
Form:	pulverförmig		
Farbe:	grau bis weiss		
Geruch:	geruchlos		
<b>9.2</b> Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit			
	Wert/Bereich	Einheit	Methode 67/548/EG
Schmelzpunkt:	> 1100	°C	
Flammpunkt:	nicht zutreffend		
Schüttdichte bei 20°C:	0,9 – 1,3	g/cm <sup>3</sup>	(lose eingefüllt)
Dichte bei 20 °C:	2,8 - 3,2	g/cm <sup>3</sup>	A.3. 1.4.2.
Löslichkeit bei 20 °C: (Je nach Produkt, Hydratationsgrad)	bis 1,5	g/l	A.6. 1.4.2.
pH-Wert bei 20 °C:	11,0 – 13,5	-	(gesättigte Lösung)
<b>10. Stabilität und Reaktivität</b>			
<b>10.1</b> Zu vermeidende Bedingungen:	Feuchtigkeitszutritt		
<b>10.2</b> Zu vermeidende Stoffe:	Nicht zutreffend		
<b>10.3</b> Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Nicht zutreffend		
<b>10.4</b> Weitere Angaben:	Nicht zutreffend		
<b>11. Angaben zur Toxikologie</b>			
<b>11.1</b> Akute Toxizität:	Nicht zutreffend		
<b>11.2</b> Spezifische Symptome im Tierversuch:	Nicht zutreffend		
<b>11.3</b> Reizwirkung:	Zement ist im trockenen Zustand nicht reizend; sondern nur nach Feuchtigkeits- oder Wasserzutritt und als Mörtel oder Beton im nicht ausgehärteten Zustand.		
<b>11.4</b> Sensibilisierung:	Nicht untersucht		
<b>11.5</b> Subakute bis chronische Toxizität:	Nicht zutreffend		
<b>11.6</b> Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:	Nicht zutreffend		

<b>11.7</b>	Erfahrungen aus der Praxis:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Augenkontakt starke Reizung möglich, Arzt unbedingt konsultieren;</li> <li>• Einatmen: Reizung möglich;</li> <li>• Beim Verschlucken: Gesundheitsstörungen möglich, Arzt konsultieren;</li> <li>• Allergische Reaktionen/Sensibilisierung bei intensivem Hautkontakt und empfindlichen Personen möglich;</li> <li>• Bei Beachtung der Angaben im Pkt. 6.1 und 8.2 keine besonderen Gefahren gemäss R 37, 38, 41, 43 bekannt;</li> </ul> <p>Die mit Wasser versetzte Zubereitung kann bei längerem Kontakt Hautschäden hervorrufen. Gleichzeitig mechanische Beanspruchungen der Haut kann solche Auswirkungen verstärken.</p>
<b>12. Angaben zur Ökologie</b>		
<b>12.1</b>	Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):	Nicht zutreffend, da anorganisch mineralischer Baustoff
<b>12.2</b>	Verhalten in Umweltkompartimenten:	Nicht zutreffend, da anorganisch mineralischer Baustoff
<b>12.3</b>	Ökotoxische Wirkungen:	Nur bei unbeabsichtigter Freisetzung grösserer Mengen, in Verbindung mit Wasser durch erhöhten pH-Wert möglich
<b>12.4</b>	Weitere ökologische Hinweise:	Nicht zutreffend
<b>13. Hinweise zur Entsorgung</b>		
<b>13.1</b>	Produkt (ungebrauchte Restmenge): Empfehlung	Trocken aufgenommen weiter verwendbar
<b>13.2</b>	Produkt (nach Zutritt von Wasser, ausgehärtet): Empfehlung ÖNORM S 2100 – Abfallschlüssel-Nr. 31427	Nach Zutritt von Wasser (Pkt. 6.4) und Erhärtung als mineralischen Bauabfall entsorgen
<b>13.3</b>	Ungereinigte Verpackungen: Empfehlung	Entfernung von anhaftenden Resten der Zubereitung trocken möglich
<b>13.4</b>	Vermischungsverbot: § 17 der VVO (BGBl. 1996/648)	Das Einbringen von Zementverpackungen in nicht dafür vorgesehene Sammlungen ist verboten
<b>14. Angaben zum Transport</b>		
	Bemerkungen:	Das Produkt ist kein Gefahrgut, eine Kennzeichnung ist nicht erforderlich
<b>15. Vorschriften</b>		
<b>15.1</b>	Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien	
<b>15.1.1</b>	Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung der Zubereitung:	X <sub>i</sub> reizend
<b>15.1.2</b>	Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung:	Nicht zutreffend

15.1.3	R-Sätze:	R 37: Reizt die Atmungsorgane R 38: Reizt die Haut R 41: Gefahr ernster Augenschäden R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
15.1.4	S-Sätze:	S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen S 22: Staub nicht einatmen (z.B. tragen einer Schutzmaske) S 24: Berührung mit der Haut vermeiden S 25: Berührung mit den Augen vermeiden S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren S 28: Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen S 36: Geeignete Schutzkleidung tragen S 37: Geeignete Schutzhandschuhe tragen (z.B. nitrilbeschichtete Baumwollhandschuhe) S39: Schutzbrille / Gesichtschutz tragen
15.1.5	Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen: (gem. Anhang II der Zubereitungsrichtlinie 88/379/EWG)	Nicht zutreffend
15.2	Nationale Vorschriften Wassergefährdungsklasse :  Sonstige Vorschriften, Beschränkungen, Verbotserordnungen, Informationen:	WGK 1 (schwach wassergefährdend) Selbsteinstufung Merkblatt 1 "Zement" der Reihe der Merkblätter der Bauberatungsstelle der VÖZ und des ÖBV. Technische Informationen zu den Zubereitungen sind direkt beim Lieferanten (siehe Pkt. 1.3.1) anzufordern.
<b>16. Sonstige Angaben</b>		
16.1	Weitere Informationen: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.	
16.2	Datenblattausstellender Bereich:	Holcim (Wien) GmbH, Ansprechpartner: Herr Ing. Josef Nowak Tel. +43 8890303
16.3	Änderungen:	Die Änderungen sind am Rande mit ! gekennzeichnet. Änderungen seit der letzten Ausgabe in den Kapiteln: 1.1

