

PREISLISTE 2023

GÜLTIG AB 01.04.2023 FÜR DEN RAUM WIEN
UND DEN RAUM PARNDORF (WERK PARNDORF)



Preise in Euro zuzüglich der gesetzl. MwSt.

Die Preise gelten FREI BAU in der Lieferzone 1 für 1 m³
verdichteten Beton, Konsistenzklasse F45, Größtkorn 32 mm.



ALLGEMEINES

Alle in der Preisliste angeführten Betonpreise verstehen sich zusätzlich der gesetzlichen Landschaftsschutzabgabe von derzeit € 0,46/m³ für den Raum Wien und Niederösterreich. Im Raum Parndorf (Burgenland) beträgt die gesetzliche Landschaftsschutzabgabe derzeit € 0,48/m³.

Die Selbstholervergütung (Nachlass) beträgt € 9,00/m³.

Die Preise gelten an Werktagen innerhalb des Normallieferzeitraumes von Montag bis Donnerstag von 07:00 – 16:30 Uhr und am Freitag von 07:00 – 12:00 Uhr.

Die Vorausbestellungen von Sattelfahrmischern sind nicht möglich.

Stornierung und Umbestellung

Betonlieferungen bis 200 m³ sind bis 12:00 Uhr des Vortages kostenfrei, ausgenommen Pumpenbestellungen.

Nach 12:00 Uhr des Vortages und am selben Tag verrechnen wir pauschal einen Unkostenbeitrag in Höhe von € 750,00.

Für Stornierungen und Umbestellungen von Betonlieferungen über 200 m³ sind gesonderte Vereinbarungen zu treffen.

Übernahme von Transportbetonlieferscheinen

Der Lieferschein muss ausnahmslos vor Beginn der Entladung vom Verwender dahingehend kontrolliert werden, ob der gelieferte Beton mit der Bestellung übereinstimmt.

Abrufbestellung

Die Vorlaufzeit bei ARB muss mindestens 3 Stunden betragen.

Bei Restmengenüberschreitungen von mehr als einer LKW-Ladung und/oder mehr als 10% der Gesamtbestellmenge behalten wir uns Änderungen des Einheitspreises vor und leisten keine Gewähr für Lieferzeit und Lieferfolge.

Der Auftraggeber hat die erforderlichen behördlichen Genehmigungen, insbesondere für Straßenbenützung und Gehsteigabspernung rechtzeitig zu beschaffen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen durchzuführen. Sollten aus diesem Titel heraus etwaige Verschmutzungen oder Beschädigungen der Straße, der Gehsteige, Ländereien und Gewässer entstehen, sind diese vom Auftraggeber auf seine Kosten zu entfernen bzw. wiederherzustellen.

Die angebotenen Preise bzw. Sonder- u. beton-technischen Leistungen gelten nur im Gesamtpaket. Sollten Einzelleistungen vergeben werden (z. B. Pumpleistungen) bedarf es einer neuen Preisverhandlung des gesamten Angebotes.

Alle Bauvorhaben die bereits von anderen Betonherstellern beliefert wurden, werden nur mit vorheriger Absprache bzw. Vereinbarung von uns beliefert. Dies gilt insbesondere bei Rahmenvereinbarungen.

Rechnungskorrekturen werden nur innerhalb des Zahlungsziels bearbeitet. Alle darüber hinaus gehenden Korrekturen werden nicht anerkannt.

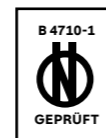
Zahlungsbedingungen: nach Vereinbarung

Die Bestellung für Betonlieferungen muss bis 12:00 Uhr des Vortages, ab 100 m³ bis 48 Stunden, die Bestellung für Betonpumpen bis 72 Stunden vor dem Einsatz erfolgen. Bestellungen ab oder über 18:00 Uhr hinaus müssen mindestens 2 Werktage vorher erfolgen.

Eine maximale Stundenleistung sollte bei der Vergabeverhandlung vereinbart werden, ansonsten gelten 50 m³ Stundenleistung, ausgenommen bei erschwelter Zufahrtsmöglichkeit, als vereinbart.

Die angeführten Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen für Transportbeton und Betonpumpleistungen (Version 03/2019) sind Grundlagen jeder Betonlieferung.

Alle Inhalte wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Änderungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.



NORMALBETONE



Betone nach ÖNORM B 4710-1: 2018				Größtkorn 32 mm
Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
	X0 (A)	X0	CEM II 42,5 N	102,90
C 8/10	X0 (A)	X0	CEM II 42,5 N	104,10
C 12/15	X0 (A)	X0	CEM II 42,5 N	106,40
C 12/15	XC1	XC1	CEM II 42,5 N	107,50
C 16/20	X0 (A)	X0	CEM II 42,5 N	107,90
C 16/20	XC1	XC1	CEM II 42,5 N	108,10
C 20/25	X0 (A)	X0	CEM II 42,5 N	109,80
C 20/25	XC1	XC1	CEM II 42,5 N	111,00
C 20/25	XC2	XC2	CEM II 42,5 N	112,00
C 25/30	XC1	XC1	CEM II 42,5 N	112,00
C 25/30	XC2	XC2	CEM II 42,5 N	112,00
C 30/37	XC1	XC1	CEM II 42,5 N	118,50
C 30/37	XC2	XC2	CEM II 42,5 N	118,50
C 35/45	XC1	XC1	CEM II 42,5 R	126,50
C 35/45	XC2	XC2	CEM II 42,5 R	126,50
C 40/50	XC1	XC1	CEM II 42,5 R	131,70
C 40/50	XC2	XC2	CEM II 42,5 R	131,70
C 45/55	XC2	XC2	CEM II 42,5 R	136,70
C 50/60	XC2	XC2	CEM II 42,5 R	142,50

Alle Betonpreise zuzüglich € 1,70 je m³ für Qualitätssicherung.



Betone und die damit abgedeckten Umweltklassen – nach ÖNORM B 4710-1: 2018				Größtkorn 32 mm
Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30	B1	XC3/XW1 (A)	CEM II 42,5 N	115,00
C 25/30	B2	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	118,50
C 25/30	B3	XC4/XW1/XD2/XF3/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	120,30
C 25/30	B4	XC4/XW2/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	121,80
C 25/30	B5	XC4/XW2/XD2/XF2/XF3/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	122,90
C 25/30	B6/C ₃ A-frei	XC4/XW2/XD3/XF2/XF3/XA2L/XA2T (A)	CEM I 42,5 N WT27 C ₃ A-frei	144,90
C 25/30	B7	XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	133,10
C 30/37	B1	XC3/XW1 (A)	CEM II 42,5 N	120,80
C 30/37	B2	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	123,90
C 30/37	B3	XC4/XW1/XD2/XF3/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	126,70
C 30/37	B4	XC4/XW2/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	128,60
C 30/37	B5	XC4/XW2/XD2/XF2/XF3/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	130,80
C 30/37	B6/C ₃ A-frei	XC4/XW2/XD3/XF2/XF3/XA2L/XA2T (A)	CEM I 42,5 N WT27 C ₃ A-frei	150,70
C 30/37	B7	XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	139,20
C 35/45	B1	XC3/XW1 (A)	CEM II 42,5 R	129,40
C 35/45	B2	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	130,18
C 35/45	B3	XC4/XW1/XD2/XF3/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	133,10
C 35/45	B4	XC4/XW2/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	134,20
C 35/45	B5	XC4/XW2/XD2/XF2/XF3/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	135,50
C 40/50	B1	XC3/XW1 (A)	CEM II 42,5 R	134,40
C 40/50	B2	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	135,50
C 40/50	B3*	XC4/XW1/XD2/XF3/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	137,80
C 40/50	B4	XC4/XW2/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	140,10
C 45/55	B1	XC3/XW1 (A)	CEM II 42,5 R	136,70
C 45/55	B2	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	138,80
C 50/60	B1	XC3/XW1 (A)	CEM II 42,5 R	142,50
C 50/60	B2	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	144,80
C 50/60	B3*	XC4/XW1/XD2/XF3/XA1L (A)	CEM II 42,5 R	147,10

*Der Nachweis der Expositionsklasse XF3 erfolgt bei dieser Sorte am Festbeton. Beachten Sie dazu ÖNORM B 4710-1, Abschnitt 12.1.

RICHTLINIENBETONE



Betone für den Tiefbau			Konsistenzklasse F59 Größtkorn 32 mm	
Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30	B8	XC3/XW1/UB1 (A)	CEM II 42,5 N	134,30
C 25/30	B9	XC3/XW1/UB2 (A)	CEM II 42,5 N	125,20
C 25/30	B10	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L/UB1 (A)	CEM II 42,5 N	125,80
C 25/30	B11	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L/UB2 (A)	CEM II 42,5 N	127,70
C 25/30	B12	XC4/XW2/XD2/XF1/XA1L/UB1 (A)	CEM II 42,5 N	129,50

Betone für den Tiefbau gemäß Richtlinie „Bohrpfähle“ Ausgabe 08/2019			Konsistenzklasse F59 Größtkorn 32 mm	
Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 12/15 (90)	BS TBP	XW1	CEM II 42,5 N	132,60
C 25/30	BS TB2	XW1/XC3	CEM II 42,5 N	133,90
C 25/30	BS TB1	XW1/XC4/XF1/XA1L	CEM II 42,5 N	136,40
C 25/30	BS TB1	XW1/XC4/XF1/XA1T	CEM I 52,5N WT38 C3A-frei	166,30
C 25/30	BS TB1	XW1/XC4/XF1/XA2T	CEM I 52,5N WT38 C3A-frei	172,50

Betone für den Tiefbau gem. Richtlinie „Dichte Schlitzwände“ Ausgabe 08/2019			Konsistenzklasse F59 Größtkorn 32 mm	
Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30	BS TB1	XW1/XC4/XF1/XA1L	CEM II 42,5 N	136,40

Aufzahlungen XW für Richtlinienbetone		Preis €/m³
Aufzahlung		
XW2 – bei Wasserdruckhöhe über 10 m		4,60

Betone für den Tiefbau			
Spritzbeton		Bereitstellungsgemisch	auf Anfrage

Innenschalenbeton gemäß Richtlinie „Innenschalen“ Ausgabe 12/2012			Konsistenzklasse F45 Größtkorn 32 mm	
Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30 (56,90)	WDI	XC4/XF3/XA1T/XA1L	CEM I 42,5 N WT27 C ₃ A-frei	146,90
C 25/30 (56,90)	WDI BBG	XC4/XF3/XA1T/XA1L	CEM I 42,5 N WT27 C ₃ A-frei	auf Anfrage

Alle Betonpreise zuzüglich € 1,70 je m³ für Qualitätssicherung.

Merkblatt – WEICHE BETONE		Preis €/m³
Aufzahlung		
Filtratwasser FW 20*		10,40
Filtratwasser FW 25*		8,10
Filtratwasser FW A*		auf Anfrage

* Vorbehaltlich der Machbarkeit der Eigenschaft FW für die jeweilige Betonsorte (Vorversuche nötig)

Aufzahlung für Faserbetone werksgemischter Stahlfaserbeton mit geprüften Faserbetoneigenschaften gemäß Richtlinie „Faserbeton“, Ausgabe 07/2008					
Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Konsistenz	Expositionsklasse	Faserbetoneigenschaft	Preis €/m³
C 25/30	B2	F52	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	Fab T 1/BZ 3,0/G 1	auf Anfrage
C 25/30	B2	F52	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	Fab T 2/BZ 3,0/G 2	auf Anfrage
C 25/30	B2	F52	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	Fab T 2/BZ 4,5/G 2	auf Anfrage
C 25/30	B2	F52	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	Fab T 3/BZ 3,0/G 3	auf Anfrage
C 25/30	B2	F52	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	Fab T 3/BZ 4,5/G 3	auf Anfrage
C 30/37	B2	F52	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	Fab T 4/BZ 4,5/G 4	auf Anfrage
C 35/45	B2	F52	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	Fab T 5/BZ 4,5/G 5	auf Anfrage
C 35/45	B2	F52	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	Fab T 5/BZ 6,0/G 5	auf Anfrage

Kunststofffaserbeton werksgemischter Kunststofffaserbeton mit Faserbetoneigenschaften gemäß Richtlinie „Faserbeton“, Ausgabe 07/2008		
Produkteigenschaft	Faserbetoneigenschaft	Preis €/m³
Verringerung der Frühschwindrissbildung	FS	19,60
Erhöhung der Brandbeständigkeit	BBG	33,40
Kunststoff-Makrofaserbeton*		auf Anfrage

* Bei tragenden Bauteilen nicht bzw. nur mit bauseitig zu erbringendem Nachweis der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit als Bewehrung zugelassen

Sichtbeton für geschalte Betonflächen gemäß Richtlinie „Sichtbeton – Geschalte Betonflächen“ Ausgabe 11/2009				
Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30	B2 BSBQ1*	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L/SB (A)	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
C 25/30	B2 BSBQ2*	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L/SB (A)	CEM II 42,5 N	auf Anfrage

* exklusive Heiz- und Kühlkosten

Alle Betonpreise zuzüglich € 1,70 je m³ für Qualitätssicherung.

Monolithische Bodenplatte Ausgabe 8/2021
Die maschinelle Nachbearbeitung (Flügelglätten, Abscheiben) ist bei Betonen mit künstlich eingeführten Luftporen (XF2, XF3, XF4) nicht zulässig!

Größtkorn 32 mm

Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Konsistenz	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30	BS MP	F52 – F59	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	127,90
C 25/30	BS MPF	F52 – F59	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
C 30/37	BS MP	F52 – F59	XC4/XW1/XD2/XF1/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	133,30
C 30/37	BS MPF	F52 – F59	XC4/XW1/XD2/XF4/XA1L (A)	CEM II 42,5 N	auf Anfrage

Hoch- und Tiefbau

		Preis €/m³
Einkornbeton 16/32	100 kg anrechenbarer Bindemittelgehalt	104,10
Pflasterdrainbeton 0/16	Rezeptur gemäß RVS 08.18.01	110,40
Farbbeton	z.B. Anthrazit, Rot, Gelb, Grün, Blau	auf Anfrage
SSM 50 kg	GK16 / F59 oder F52	103,00
SSM PB	GK16 / F59	111,60
SOM Holcim SKM 50 kg BMG	GK 4 / F59	110,00

Straßenoberbeton nach RVS 08.17.02

Druckfestigkeitsklasse	Hartsplitt	Konsistenz	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
Straßenoberbeton	KK 22	F52	OB GK 22 / XF4	CEM II 42,5 N (DZ)	auf Anfrage
Straßenoberbeton	KK 08	F52	OB GK 08 / XF4	CEM II 42,5 N (DZ)	auf Anfrage

Aufzählung Verschleißbeanspruchung

Verschleißbeanspruchung	Anwendung	Preis €/m³
XM1	Nachweis über Verschleiß nach Böhme trocken	z.B.: Hallenböden, Abstellplätze, Wohnstraßen, Tankstellen ab C25/30/B2
XM2	lt. ÖNORM B 4710-1 Tab. 14	verrechnete Mindestfestigkeitsklasse ab C25/30/B2
XM1	Verwendung von Hartsplitt	z.B.: Hauptverkehrsstraßen
XM2	lt. ÖNORM B 4710-1 Tab. 14	verrechnete Mindestfestigkeitsklasse ab C25/30/B2
XM3	Verwendung von Hartsplitt	z.B.: Tosbecken
	lt. ÖNORM B 4710-1 Tab. 14	verrechnete Mindestfestigkeitsklasse ab C35/45

gemäß Richtlinie „Garagen und Parkdecks“ Ausgabe 08/2017
Exkl. Kühlaufwand zur Einhaltung d. in den Richtlinien geforderten Temperaturen (Siehe Abschnitt „Betonkühlung“).

Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30 (56)	BS - VF	XW2/XAT-B/RRS/BL	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	146,90
C 25/30 (56)	BS - VF	XW2/XAL-B/XC4/XD2/RRS/BL	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	152,50

Frischbetontemperatur ≤ 22° C bei KonS*, Kon1* und Kon2*
Frischbetontemperatur ≤ 27° C bei Kon2*

*Konstruktionsklasse

WASSERUNDURCHLÄSSIGE BETONBAUWERKE

Betone für Ausführung als Weiße Wannen
gemäß Richtlinie „Wasserundurchlässige Betonbauwerke – Weiße Wannen“ Ausgabe 01/2018
BS1 K gemäß Richtlinie „Beton für Kläranlagen“, Ausgabe 03/2009. Exkl. Kühlaufwand zur Einhaltung d. in den Richtlinien geforderten Temperaturen (Siehe Abschnitt „Betonkühlung“).

Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30 (56)	BS1 A	XW2/XF3/XAT-B/XAL-B/XC2/XD/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	146,90
C 25/30 (56,90)	BS1 B	XW1/XF3/XAT-A/XC2/XD/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	146,90
C 25/30 (56)	BS1 C	XW2/XF4/XAT-B/XAL-B/XC2/XD/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	152,50
C 25/30 (56)	BS1 E	XW2/XF3/XAT-C/XAL-C/XC2/XDRRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	155,80
C 25/30 (56)	BS1 F	XW2/XF3/XAT-B/XAL-B/XC2/XD/RRS/BBG	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	auf Anfrage
C 25/30 (56)	BS1 K	XC4/XF3/XAK/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	157,00

Frischbetontemperatur < 22° C bei KonS*, Kon1*
Frischbetontemperatur < 27° C bei Kon2*

Betone für Ausführung als Weiße Wannen PLUS
gemäß Richtlinie „Wasserundurchlässige Betonbauwerke – Weiße Wannen“ Ausgabe 01/2018 Exkl. Kühlaufwand zur Einhaltung d. in den Richtlinien geforderten Temperaturen (Siehe Abschnitt „Betonkühlung“).

Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30 (56)	BS1 A PLUS	XW2/XF3/XAT-B/XAL-B/XC2/XD/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	152,60
C 25/30 (56,90)	BS1 B PLUS	XW1/XF3/XAT-A/XC2/XD/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	152,60
C 25/30 (56)	BS1 C PLUS	XW2/XF4/XAT-B/XAL-B/XC2/XD/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	161,60
C 25/30 (56)	BS1 E PLUS	XW2/XF3/XAT-C/XAL-C/XC2/XDRRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	161,60
C 25/30 (56)	BS1 F PLUS	XW2/XF3/XAT-B/XAL-B/XC2/XD/RRS/BBG	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	auf Anfrage

Frischbetontemperatur ≤ 25° C bei KonS*, Kon1*
Frischbetontemperatur ≤ 27° C bei Kon2*

Betone für Ausführung als Weiße Wannen OPTIMIERT*
gemäß Richtlinie „Wasserundurchlässige Betonbauwerke – Weiße Wannen“ Ausgabe 01/2018 Exkl. Kühlaufwand zur Einhaltung d. in den Richtlinien geforderten Temperaturen (Siehe Abschnitt „Betonkühlung“).

Druckfestigkeitsklasse	Kurzbezeichnung	Expositionsklasse	Standardzement	Preis €/m³
C 25/30 (56)	BS1 A OPTIMIERT	XW2/XF3/XAT-B/XAL-B/XC2/XD/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	158,40
C 25/30 (56,90)	BS1 B OPTIMIERT	XW1/XF3/XAT-A/XC2/XD/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	158,40
C 25/30 (56)	BS1 C OPTIMIERT	XW2/XF4/XAT-B/XAL-B/XC2/XD/RRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	167,30
C 25/30 (56)	BS1 E OPTIMIERT	XW2/XF3/XAT-C/XAL-C/XC2/XDRRS	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	167,30
C 25/30 (56)	BS1 F OPTIMIERT	XW2/XF3/XAT-B/XAL-B/XC2/XD/RRS/BBG	CEM I 42,5N WT27 C3A-frei	auf Anfrage

Frischbetontemperatur ≤ 22° C bei KonS*, Kon1* und Kon2*

*Die maschinelle Nachbearbeitung (Flügelglätten, Abscheiben) ist bei Betonen mit künstlich eingeführten Luftporen (XF2, XF3, XF4) nicht zulässig!

SPEZIALBETONE



Leichtbetone nach ÖNORM B 4710-2
Mindestvorbestellung: 7 Werktage
Lieferwerk Herziggasse, Achtung: Vorhaltekosten Mischanlage

Druckfestigkeitsklasse*	Trockenrohddichte	Größtkorn	Konsistenz	Standardzement	Preis €/m³
LC8/9	D1,0	GK8	F52	CEM II 42,5 R	auf Anfrage
LC8/9	D1,8	GK8	F52	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
LC12/13	D1,2	GK8	F52	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
LC12/13	D1,8	GK8	F52	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
LC16/18	D1,6	GK8	F52	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
LC16/18	D1,8	GK8	F52	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
LC20/22	D1,6	GK8	F52	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
LC25/28 (56)	D1,4	GK8	F52	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
LC25/28	D1,8	GK8	F52	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
LC30/33	D1,8	GK8	F52	CEM II 42,5 N	auf Anfrage
LC30/33 (56)/PB	D1,8	GK8	F52	CEM II 42,5 R	auf Anfrage
LC50/55/PB	D2,0	GK8	F52	CEM II 42,5 R	auf Anfrage
Isolationsbeton	- der 100% mineralische Wandbaustoff mit integrierter Dämmung				auf Anfrage
Fundatherm	- die mineralische Fundamentdämmung				auf Anfrage

*Die zu erreichenden Druckfestigkeiten bei Leichtbetonen können - bedingt durch Schwankungen der Leichtgesteinskörnung, einem Mindestzementbedarf zur Erreichung eines ausreichenden Gefüges sowie einer von Normalbeton abweichenden Nacherhärtung - zum Teil erheblich höher als die charakteristische Druckfestigkeit liegen.

Betonekühlung		Preis €/m³
Betonekühlung*	zur Erreichung von Frischbetontemperaturen lt. Anforderung aus jeweiliger Norm oder Richtlinie, mindestens	55,00

Voraussetzungen für das Kühlen von Beton

Preis €
<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung aus dem Werk Albern, Zustellung bis einschließlich Lieferzone 3 (< 15 km) • Betonekühlung bei Betonen gemäß ÖNORM B 4710-1 abhängig von der zulässigen Frischbetontemperatur • maximale Tageshöchsttemperatur 29°C • Mindestvorbestellung: 3 Werktage • Tageshöchstleistung 350 m³, Stundenhöchstleistung 30 m³ • Installation für Lanzenkühlung
9.700,00

*Die Kosten für die Kühlung werden nach tatsächlichem Aufwand verrechnet, z.B.: für Auf-/Abbau, Miete Lagertank, Kosten Anlieferung Stickstoff, Kosten Stickstoff flüssig, Fernüberwachung Tankinhalt, eigenes Labor, Miete Zementkühlung

Alle Betonpreise zuzüglich € 1,70 je m³ für Qualitätssicherung.

ECOPact

Der grüne Beton

ECOPact Konsistenzklasse F45
Größtkorn 32 mm

Druckfestigkeitsklasse	Zement	Preis €/m³
C8/10 X0 ECOPact	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	111,00
C12/15 X0 ECOPact	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	113,30
C16/20 XC1 ECOPact	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	115,00
C20/25 XC1 ECOPact	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	117,90
C20/25 XC2 ECOPact	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	118,90
C25/30 XC2 ECOPact	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	120,20
C30/37 XC1 ECOPact	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	124,70
C30/37 XC2 ECOPact	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	124,70

Für unsere **ECOPact**-Betone verwenden wir ausschließlich CO₂-reduzierte Zemente (CEM II und CEM III). Zusätzlich haben wir die Rezepturen unserer **ECOPact**-Betone hinsichtlich Bindemittelgehalte gemäß ÖNORM B 4710-1 optimiert und erreichen somit nochmals niedrigere CO₂-Emissionswerte.

ECOPact⁺ Konsistenzklasse F45
Größtkorn 32 mm

Druckfestigkeitsklasse	Zement	Preis €/m³
C8/10 X0 RB-A2 ECOPact +	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	113,90
C12/15 X0 RB-A2 ECOPact +	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	116,20
C16/20 XC1 RB-A2 ECOPact +	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	117,90
C20/25 XC1 RB-A2 ECOPact +	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	120,80
C20/25 XC2 RB-A2 ECOPact +	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	121,80
C25/30 XC2 RB-A2 ECOPact +	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	123,10
C30/37 XC1 RB-A2 ECOPact +	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	127,50
C30/37 XC2 RB-A2 ECOPact +	CEM II 42,5R+CEM III 32,5N	127,50

Für unsere **ECOPact⁺**-Betone verwenden wir ausschließlich CO₂-reduzierte Zemente (CEM II und CEM III). Zusätzlich weisen die **ECOPact⁺**-Betone die maximal zulässige Zugabemenge an rezyklierter Gesteinskörnung auf.

AIRIUM

Dämmstoff neu definiert

Ausgezeichnet mit dem Österreichischen Umweltzeichen



Der mineralische Dämmstoff

Menge	Dichte	Preis €/m ³
5 – 10 m ³	AIRIUM 70 kg – 250 kg	126,00
11 – 20 m ³	AIRIUM 70 kg – 250 kg	104,00
21 – 50 m ³	AIRIUM 70 kg – 250 kg	98,70
51 – 100 m ³	AIRIUM 70 kg – 250 kg	93,50
5 – 10 m ³	AIRIUM 251 kg – 400 kg	131,30
11 – 20 m ³	AIRIUM 251 kg – 400 kg	109,20
21 – 50 m ³	AIRIUM 251 kg – 400 kg	104,00
51 – 100 m ³	AIRIUM 251 kg – 400 kg	98,70

Beachten Sie bitte die Checkliste auf Seite 26.

FundaTherm

Menge	Güte	Preis €/m ³
10 – 19 m ³	SONDERMISCHE SOM FUNDATHERM / PB	214,50
20 – 29 m ³	SONDERMISCHE SOM FUNDATHERM / PB	203,50
30 – 39 m ³	SONDERMISCHE SOM FUNDATHERM / PB	192,50
40 – 50 m ³	SONDERMISCHE SOM FUNDATHERM / PB	176,00

Beachten Sie bitte die Checkliste auf Seite 27.
Zustellung nur mit Silowagen möglich!

Alle Betonpreise zuzüglich € 1,70 je m³ für Qualitätssicherung.



Pauschalen

Pauschale für An- und Abfahrt		per 1 h Fahrzeit	160,00
Maschinenpauschale		per Einsatz	150,00
Reinigungspauschale im Werk	falls das Reinigen auf der Baustelle nicht möglich ist	per Einsatz	180,00
Lieferverzug/Stehzeit	Wird von Ihnen der Termin nicht eingehalten, verrechnen wir eine Vertragsstrafe ab Ankunft Baustelle abzgl. Toleranz von 60 Min.	je 30 Min.	50,00
Stornogebühr innerhalb von 48 Stunden (zuzüglich zu der Stornogebühr wird auch die An- und Abfahrtpauschale verrechnet):	Verrechnung einer Pauschale, sollte das Einsatzfahrzeug zum vereinbarten Termin nicht eingesetzt werden können, bzw. nicht rechtzeitig storniert werden, d. h. Stornierungen innerhalb von 48 Stunden vor dem geplanten Einsatz.	pauschal	350,00
Stornogebühr bei Uneinbringlichkeit	Verrechnung einer Pauschale, sollte das Einsatzfahrzeug zum vereinbarten Termin nicht eingesetzt werden können. z. B.: keine Zufahrtsmöglichkeit, unvollständige Vorbereitungsarbeiten, etc.	pauschal	1.900,00



SONDERLEISTUNGEN



Sonderleistungen (Aufzahlungen) *zuzügl. eventueller Laborleistung

Konsistenz		Preis €/m³
F52 (Aufzahlung auf F45)		5,50
F59 (Aufzahlung auf F45)		10,40
F66 (Aufzahlung auf F45)		17,70
F73 (Aufzahlung auf F45)		21,50

Größtkorn		Preis €/m³
GK22		2,70
GK16		7,90
GK8	bis C 30/37	24,70
GK4	bis C 25/30	36,80

Zemente		Preis €/m³
CEM II A-S 42,5 R	Der Grüne (Rapid)	7,30
CEM I 42,5 N WT 27 C ₃ A-frei	Der Contragress®	23,00
CEM I 52,5 N WT 38 C ₃ A-frei, nach Verfügbarkeit	Der Contragress®	24,20

Der GRÜNE („Rapid“) und Der CONTRAGESS sind eingetragene Warenzeichen der Holcim (Österreich) GmbH.

Sonderrezeptur		Preis €/kg
Mehrzement	10 kg	5,80

Aufzahlung für besondere Eigenschaften		Preis €/m³
PB Aufzahlung ab C 16/20 – Pumpbeton bis 50 m Leitungslänge inkl. Mast	F45	5,10
PB+ Aufzahlung ab C 16/20 – Pumpbeton ab 50 m bis 100 m Leitungslänge inkl. Mast	F52	7,60
PB-City Aufzahlung ab C 16/20 – Förderschlauchrezeptur „City“ bis 100,0 lfm	F52 / GK16 / PB	22,80
PB-City Aufzahlung ab C 16/20 – Förderschlauchrezeptur „City“ ab 100,5 lfm	F59 / GK16 / PB	27,00
Beton zum Anpumpen („Schmiermische“) ab C 16/20	F59 / GK4	36,80

Fließmittel	je Liter	6,30
Frostschutz – Verwendung von CEM II A-S 42,5 R für Außentemperaturen unter 5° C, unter Einhaltung der Nachbehandlung ON B 4710-1 Anhang H 4.1	ab C16/20	6,30
Erstarrungsverzögerer (falls für Sorte zulässig)	bis 6 Stunden	7,60
	bis 12 Stunden	auf Anfrage
A1,0; A1,5 (Beton mit festgelegter Abreißfestigkeit, falls für Sorte verfügbar)		6,90
A2,0 (Beton mit festgelegter Abreißfestigkeit)		auf Anfrage
FTW - Fertigteilwände		6,90
Wärmeentwicklungsklasse max. 22° C Frischtemperatur CEM I C₃A-frei	WE1	auf Anfrage
Wärmeentwicklungsklasse max. 27° C Frischtemperatur	WE2	auf Anfrage
Verlängerte Verarbeitungszeit, verzögerte Anfangsverhärtung	VV, VA	auf Anfrage
Beton mit geringer Blutneigung ab C25/30/B2	BL	mind. 5,80
Beton mit reduziertem Schwinden	RS	16,10
Beton mit stark reduziertem Schwinden	RRS	20,70
SCC 1 Vertikale Bauteile, Fließmaß 58-70 cm	C 25/30/B2/GK16	42,60

SCC 2 Horizontale Bauteile, Fließmaß 65-75 cm	C 25/30/B2/GK16	46,00
Ranbalkenbeton (Aufzahlung auf C 25/30/B7)	RDB	9,20
Quellmittel (Verwendung nicht im Gültigkeitsbereich von ÖNORM B 4710-1!)	ab C 25/30/B4	18,40
Sichtbeton (ab C 25/30/B2 nach ÖNORM B 4710-1)	SB	4,60

BETONPUMPEN

		Preis €		
		Mastlänge		
		bis 36 m	bis 44 m	bis 52 m
Pauschale für An- und Abfahrt sowie Aufstellen der Pumpe auf der Baustelle incl. 20 m³ Förderleistung		460,00	600,00	760,00
	zuzüglich jeder weitere gepumpte m³:	12,70	15,50	20,70
	Standortverlegung: Verrechnung einer Pauschale für jede Standortänderung der Betonpumpe während des Einsatzes:	80,50	80,50	80,50
Rohrleitungen und Förderschläuche (DN65, DN100, DN125)	Beistellung exkl. Verlegen je lfm	6,30	6,30	6,30
	Verrechnung einer Pauschale für den gesonderten An- und Abtransport (exkl. Verlegung)	pauschal	345,00	345,00
Fördern von Stahlfasern	je m³	5,80	5,80	5,80
Mindeststundenleistung	Bei Unterschreitung der durchschnittlichen Fördermenge von 15 m³/Std.	je Std.	196,00	196,00

An- und Abfahrtpauschale bei Unterschreitung der Stundenleistung pro Stunde

(Ankunft bis Abfahrt Baustelle, zzgl. 1,5 Stunden für An- und Abfahrt)
Die angebotenen Preise bedingen durchschnittliche Fördermengen von mehr als 15 m³/Stunde, wobei die Zeiten der Rest- und Nachbestellungen, sowie das Verlegen und das Abbauen eventueller Rohrleitungen und Förderschläuche, einzurechnen sind.

Entsorgungs- und Deponiekosten:	Verrechnung einer Pauschale, sollte auf der Baustelle keine Reinigungsmöglichkeit bestehen	175,00	175,00	175,00
Stornobedingungen	Verrechnung einer Pauschale, sollte die Pumpe zum vereinbarten Termin nicht eingesetzt werden können, bzw. nicht rechtzeitig storniert werden, d.h. Stornierungen innerhalb von 24 Stunden vor dem geplanten Einsatz	460,00	600,00	760,00

		Aufschlag auf die Preisliste		
Überstunden	Sa. 07:00 bis 15:00 Uhr	+ 20%	+ 20%	+ 20%
	Mo. – Fr. 00:00 bis 07:00 Uhr	+ 40%	+ 40%	+ 40%
	Mo. – Fr. 20:00 bis 24:00 Uhr	+ 40%	+ 40%	+ 40%
	Sa. 15:00 bis 24:00 Uhr	+ 40%	+ 40%	+ 40%
	Sonn- u. Feiertag 00:00 bis 24:00 Uhr	+ 40%	+ 40%	+ 40%

Sonstige Geräte		
		Preis €
Mechanischer Rundverteiler/„Spinne“	An- und Abtransport	auf Anfrage
	Pauschale pro Monat	1.450,00
Rüttler	Rohrleitungen und Förderschläuche pro Monat	auf Anfrage
	Einsatzpauschale	69,00
	Reinigungsgebühr nach Bedarf	69,00

ACHTUNG! Bauseitige Voraussetzungen für den Betonpumpeneinsatz:

- Vorliegen erforderlicher Genehmigungen
- ausreichend Zement zum Anpumpen (mind. 2 Säcke Zement)
- Wasser (auch zur Reinigung von Verschmutzungen)
- Hilfspersonal zum Verlegen und Abbauen benötigter Rohrleitungen oder Förderschläuche

Den Anweisungen des Pumpenpersonal ist unbedingt Folge zu leisten.

Sollten die bauseitigen Voraussetzungen Ihrerseits nicht erfüllt werden, behalten wir uns das Recht vor, allfällige Mehrkosten pauschal € 575,00 (z. B.: Verlegung der Rohrleitungen und Förderschläuche ohne Hilfspersonal) in Rechnung zu stellen.

Bei technischem Gebrechen der Betonpumpe wird für Folgeschäden keine Haftung übernommen!

Lieferzeitregelung zur Berechnung der Lieferzeitregelung wird jeweils die Zeit „Ankunft Baustelle“ herangezogen

	Preise in € je Fahrmischer bzw. Mischanlage / Std.	
Normallieferzeitraum	Mo. bis Do. 07:00 bis 16:30 Uhr Fr. 07:00 bis 12:00 Uhr	
Bestellungen außerhalb des Normallieferzeitraumes haben mind. 2 Werktage vorher zu erfolgen. Eine Belieferung außerhalb der Normalarbeitszeit aufgrund kundenseitiger Verschiebung und/oder Nachbestellungen kann nicht gewährleistet werden.		
Überstundenzuschlag außerhalb Normallieferzeitraum:	Mo. bis Do. 05:00 bis 07:00, 16:30 bis 20:00 Uhr	152,00
	Fr. 05:00 bis 07:00, 12:00 bis 20:00 Uhr	
	Sa. 05:00 bis 15:00 Uhr	
Nacht-, Sonn- und Feiertagszuschlag nach Menge und Vereinbarung	Mo. bis Fr. 20:00 bis 05:00 Uhr	386,00
	Sa. 15:00 bis 24:00 Uhr	
Mindestabnahme 3 Fuhren	So. & Feiertag 00:00 bis 24:00 Uhr	386,00
Selbstabholer		auf Anfrage
Vorhaltekosten Mischanlage außerhalb Normallieferzeitraum *zuzüglich 1,5 Stunden Vor- und Nachrüstzeit	je Std.	276,00
Vorhaltekosten Mischanlage für Spezialbetone mind. 3 Stunden Sondergenehmigungen werden gesondert in Rechnung gestellt!	je Std.	276,00

Spezielle Zuschläge

		Preis €/m³
Mindermengenzuschlag	unter 8,0 m³ pro fehlendem m³; Verrechnung grundsätzlich, auch bei Restlieferung	24,00
Winterschwerniszuschlag	in der Zeit vom 1. November bis 31. März	8,00
Nachlass bei Selbstabholung	je m³	9,00
Entladezeit*	Die kostenfreie Entlade- und Wartezeit beträgt 5 Minuten/m³ , darüber hinaus verrechnen wir pro begonnener 5 Minuten	8,00
Retourbeton:	für nicht auf der Baustelle entleerten Beton verrechnen wir für die Entsorgungs- bzw. Deponiekosten je Fahrmischer	173,00

* Zur Berechnung der Entladezeit wird jeweils die Zeit „Ankunft Baustelle – Abfahrt Baustelle“ herangezogen

Aufschläge für Lieferzonen

Zone	Entfernung der Baustelle in gefahrenen km vom liefernden Werk	Aufpreis (€/m³) gültig für die Werke	
		Simmering Langenzersdorf Oberlaa Albern	Parndorf
1	bis 5 km	-	-
2	bis 10 km	2,20 / m³	-
3	bis 15 km	4,40 / m³	-
4	bis 20 km	6,60 / m³	2,20 / m³
5	bis 25 km	8,80 / m³	4,40 / m³
6	bis 30 km	11,00 / m³	6,60 / m³
7	bis 35 km	13,10 / m³	8,80 / m³
8	bis 40 km	15,30 / m³	11,00 / m³
9	> 40 km	Preis auf Anfrage	Preis auf Anfrage

Die Entfernung bzw. jeweilige Zone wird für jedes Bauvorhaben zum nächstgelegenen Werk der Beton (Österreich) GmbH über das OpenStreetMap Portal berechnet (www.openstreetmap.at).

Betontechnische Leistungen

		Preise in € / m³	
		auf der Baustelle	im Werk
Konformitätsprüfung*		561,00	462,00
1 Serie Probewürfel zur Bestimmung der Druckfestigkeit		314,00	210,00
1 Serie Wasserplatten zur Bestimmung der Wassereindringtiefe **		341,00	249,00
Konsistenzbestimmung	je Prüfung	151,00	64,00
Luftgehalt inkl. Frischbetonrohichte	je Prüfung	210,00	121,00
W/B-Wert Bestimmung	je Prüfung	263,00	199,00
Bestimmung der Frischbetonrohichte	je Prüfung	142,00	62,00
Temperaturentwicklung im Bauteil (je Messperiode) inkl. graphischer Auswertung		671,00	-
Rückprallhammerprüfung am Bauwerk	je Bauteil	113,00	-
Experte für Betontechnik***		190,00	
Betonvorversuch im Labor für Sonderprodukte (inkl. Labortechniker)		nach Aufwand	
Labortechniker je Stunde		86,00	
Betontechnologe je Stunde		129,00	
Laborwagen je km		1,46	-
Begleitung einer Werkabnahme, je Herstellwerk und Begehung		-	1.450,00

* vollständige Frischbetonprüfung inkl. W/B-Wert, Luftporengehalt, Konsistenzbestimmung, Rohdichtebestimmung, 1 Serie Probewürfel, Bestimmung der Druckfestigkeit

** nur in Verbindung mit einer Konformitätsprüfung möglich!

*** laut öbv-Richtlinie „Qualitätssicherung für Beton von Ingenieurbauwerken“

Die angebotenen betontechnologischen Leistungen auf der Baustelle verstehen sich zzgl. km-Kosten, Arbeitszeit und Wegzeiten.

Diese gelten von Montag bis Donnerstag von 07:00 - 16:30 Uhr und Freitag von 07:00 - 12:00 Uhr.
Bestellungen: mind. 48 Stunden vor Bedarf.

Preise exkl. Prüf- und Ausstellungskosten für den Prüfbericht einer akkreditierten Prüfstelle, diese sind weder rabattier- noch skontofähig.

Die ÖNORM B 4710-1:2018 sieht keine Weitergabe von Produktionsdaten an den Verwender vor. Der Verwender hat laut neuer Betonnorm Anspruch auf ein Lieferverzeichnis und den Fremdüberwachungsbericht des Betonherstellers. Nur die Konformitätsbewertungsstelle und ggf. mit Identitätsprüfungen beauftragte Stellen erhalten alle erforderlichen Produktionsunterlagen.

CHECKLISTEN, AGB



Vor dem Einbau

- Eine Baustellenbesichtigung oder Startbesprechung in der Planungsphase / vor dem Einbau zwischen dem Eigentümer/Bauherrn beziehungsweise Architekten/Baumeister und Beton (Österreich) ist einzuplanen, um die Umsetzbarkeit zu überprüfen und mögliche Vorarbeiten zu definieren. Zusätzlich empfiehlt sich eine Abstimmung zum Beispiel durch Fotos oder eine Baustellenbesichtigung mindestens eine Woche vor dem Einbau nach Abschluss aller Vorarbeiten.
- Für die Einbringung von AIRIUM ist eine Mindeststehhöhe (zum Beispiel am Dachboden) über den Großteil der Fläche erforderlich, damit AIRIUM im Stehen eingebracht werden kann.
- Größere Flächen müssen in einzelne Felder abgeschalt werden (Feldgröße muss in der Vorbesprechung festgelegt werden), um einen fortlaufenden Einbau zu gewährleisten.
- Sämtliche Spalten, Risse, Fugen, Durchbrüche, Leerverrohrungen und dergleichen müssen dicht verschlossen werden, um einen Austritt von AIRIUM zu vermeiden – ein zusätzlicher Schutz der Rohre ist nicht erforderlich.
- Bei Decken zu ungedämmten Dachböden ist für Betondecken ein Vornässen des Untergrunds ausreichend, bei Holzdecken oder anderen saugenden Untergründen ist eine diffusionsoffene Folie vorzusehen.
- Etwaige bauphysikalische Anforderungen an die Dämmung oder Dampfdiffusion sind durch einen Fachmann vorab abzuklären.
- Randdämmstreifen oder Folien sind beim Wandanschluss zu Ziegel- oder Gipskartonwänden erforderlich, um ein Saugen von Wasser aus dem Dämmstoff zu verhindern. Angrenzende wassersaugende Holzbauteile gehören ebenfalls vor Wasseraufnahme geschützt.
- Ölhaltige Trennmittel und Substanzen können das Luftporensystem von AIRIUM zerstören und dürfen daher mit AIRIUM nicht in Kontakt kommen. Geprüfte Trennmittel können bei uns erfragt werden.
- Die Mindestbaudicke von AIRIUM liegt in der Regel bei 8cm Höhe. Geringere Einbaustärken müssen vorab abgeklärt werden.

Informationen zum Einbauort

- Die Zufahrt mit dem LKW (4-Achser) muss auf einem geeigneten Untergrund möglich sein (Maximalgewicht 32 Tonnen, Höhe mindestens 4m, Breite mind. 2,60m). Die erforderliche Arbeitsbreite beträgt mindestens 3m.
- Ein ebener (!) Stellplatz mit einer Länge von 12m ist vorzusehen.
- Sollte eine behördliche Genehmigung für einen Stellplatz erforderlich sein, ist diese vorab selbst zu organisieren (z.B. Halten und Parken verboten ausgenommen Baufahrzeuge) und muss vorab an uns übermittelt werden. Stellplätze in Kurzparkzonen ohne separate Genehmigung sind nicht möglich.
- Für die Produktion von AIRIUM vor Ort ist ein Wasseranschluss (mind. 3 bar) notwendig. Mit folgenden Anschlüssen kann der LKW gekoppelt werden: Gardena-Anschluss, Bajonettverschluss.
- Die Entfernung zwischen LKW und Wasseranschluss kann maximal 45m betragen.
- AIRIUM kann in Höhen von max. 15-35m je nach Gesamtschlauchlänge und über eine Gesamtschlauchlänge (Höhe und Entfernung) von maximal 80m gepumpt werden.

- Der Schlauch hat einen Durchmesser von 8cm und kann durch geeignete Fenster- oder Dachöffnungen oder durch die Zugangstüren zum Einbauort gebracht werden. Um weder den Schlauch noch die Öffnung zu beschädigen, ist eine weiche Unterlage (z.B. Decke oder ähnliches) erforderlich.
- Es muss eine Auswaschmöglichkeit für ein Gemisch aus Zement und Wasser (ca. 500l verdünnter Zementleim) vorhanden sein, z.B. mit Hilfe einer geschlossenen, wasserdichten Containermulde. Sollte im Zuge der Reinigungsarbeiten Undichtheiten an der Mulde auftreten und Zementleim austreten, können wir für die entstandenen Verschmutzungen und Folgeschäden keine Haftung übernehmen.
- Im Zuge des Einbaus beziehungsweise beim Auswaschen des LKW können Verschmutzungen auftreten, daher sind der Zugang zum Einbauort und andere empfindliche Außenflächen vor einer eventuellen Verschmutzung mit Zementleim zu schützen.

Während dem Einbau und in den ersten 24h danach

- Sollten bei Baustellenbeginn die oben genannten Punkte zur Baustellenvorbereitung nicht ausreichend erfüllt sein, behalten wir uns das Recht vor, den Einsatz auf Ihre Kosten abzubrechen.
- Die Vorbereitungsarbeiten vom Eintreffen des LKW bis zum Pumpstart dauern in der Regel zwischen 30 und 45min. Die für den Einbau verantwortlichen Personen sind bereits beim Eintreffen des LKW bereitzustellen, um bei den Vorbereitungsarbeiten zu assistieren. Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen.
- Unsere Leistung inkludiert AIRIUM bis zum Einbauort gepumpt, es sind Fachleute (zumindest 3 Mann) für den fachgerechten Einbau vorzusehen.
- Sicherheitsausrüstung: Brille, Handschuhe und Gummistiefel (bei Einbauhöhen ab 25cm extra hohe Gummistiefel oder Wattstiefel) sind für den Einbau vorzusehen.
- Um ein stabiles Produkt zu gewährleisten, darf die Umgebungstemperatur, der AIRIUM während der Aushärtung in den ersten 24 Stunden ausgesetzt ist, nicht unter +10°C liegen. Sollte es in den Sommermonaten eine überdurchschnittliche Hitzeperiode auftreten, behalten wir uns das Recht vor, in Absprache mit Ihnen den Einbautermin zu verschieben.
- Es ist eine durchgehende Produktion inklusive Einbau anzustreben, mit so wenigen Unterbrechungen wie möglich. (z. Bsp.: Frühstück- bzw. Mittagspause, etc.)
- Der Einbau von AIRIUM erfolgt je nach Anforderung und Dichte mit Schwabbelstangen, Glättschwert oder Abziehlplatte, der Einsatz eines Rotationslasers wird empfohlen.
- Das Nivellieren (bzw. Abziehen) der AIRIUM Schicht muss je nach Temperatur spätestens 30-60min nach dem Aufbringen erfolgen, da ansonsten durch das Antrocknen der Oberfläche diese wieder aufgerissen werden kann. Bei höheren Temperaturen kann dies zu einem noch früheren Zeitpunkt erfolgen.
- AIRIUM ist während des Einbaus und während der ersten 24 Stunden vor Regen zu schützen.
- Im Zuge der Austrocknung treten über die ganze Fläche verteilt Schwindrisse auf. Diese haben keinen Einfluss auf die Wärmedämmfähigkeit und Tragfähigkeit des Materials und gelten nicht als Mangel.
- Die begehbaren Dichten von AIRIUM (ab 180kg/m³) sind 2 Tage nach Einbringen begehbar, die Austrocknungszeit liegt bei ungefähr 1 Tag pro cm Schichtstärke.

Vor dem Einbau

- Eine Baustellenbesichtigung oder Startbesprechung in der Planungsphase / vor dem Einbau zwischen dem Eigentümer/Bauherrn beziehungsweise Architekten/Baumeister und Beton (Österreich) ist einzuplanen, um die Umsetzbarkeit zu überprüfen und mögliche Vorarbeiten zu definieren. Zusätzlich empfiehlt sich eine Abstimmung zum Beispiel durch Fotos oder eine Baustellenbesichtigung mindestens eine Woche vor dem Einbau nach Abschluss aller Vorarbeiten.
- Sämtliche Durchbrüche, Leerverrohrungen und dergleichen müssen verschlossen werden, um Verschmutzungen durch FUNDATHERM zu vermeiden – ein zusätzlicher Schutz der Rohre ist nicht erforderlich.
- Etwaige bauphysikalische Anforderungen an die Dämmung oder Dampfdiffusion sind durch einen Fachmann vorab abzuklären.
- Die Mindestbaudicke von FUNDATHERM liegt in der Regel bei 10cm Höhe. Geringere Einbaustärken müssen vorab abgeklärt werden.
- Dispositionszeit mindestens 7 Tage vor dem geplanten Einbau.
- Grundsätzlich ist der Silo-LKW komplett zu entleeren, d.h. es ist auf eine genaue Bestellmenge zu achten. Nicht mehr benötigte Restmengen müssen auf der Baustelle entleert werden. Ist dies nicht möglich, erfolgt die kostenpflichtige Entsorgung durch die Beton (Österreich) GmbH.
- Eine von Ihnen veranlasste Stornierung oder Verschiebung ist bis 48h vor Beginn der Produktion kostenfrei. Innerhalb von 48h wird ein Unkostenbeitrag verrechnet.

Informationen zum Einbauort

- Die Zufahrt mit den LKW (Silo+4-Achser) muss auf einem geeigneten Untergrund möglich sein (Maximalgewicht 40 Tonnen, Höhe mindestens 4m, Breite mind. 2,60m). Die erforderliche Arbeitsbreite beträgt mindestens 3m. Kurvenradien sind zu berücksichtigen.
- Zwei ebene Stellplätze mit einer Länge von 17-20 m für den Silo-LKW und 12m für den 4-Achser sind vorzusehen.
- Auslieferungszeitfenster liegt bei ca. 4 Stunden Toleranz
- Beim Ausblasen von Liapor ist mit Staubentwicklung zu rechnen.
- Sollte eine behördliche Genehmigung für einen Stellplatz erforderlich sein, ist diese vorab selbst zu organisieren (z.B. Halten und Parken verboten ausgenommen Baufahrzeuge) und muss vorab an uns übermittelt werden. Stellplätze in Kurzparkzonen ohne separate Genehmigung sind nicht möglich.
- Für die Produktion von FUNDATHERM vor Ort ist ein Wasseranschluss (Wassermenge mind. 40 Liter pro Minute, mind. 3 bar) notwendig. Mit folgenden Anschlüssen kann der LKW gekoppelt werden: Gardena-Anschluss, Bajonettverschluss.
- Die Entfernung zwischen dem 4-Achser LKW und Wasseranschluss kann maximal 40m betragen.
- FUNDATHERM kann in Höhen von max. 15-20 m je nach Gesamtschlauchlänge (Höhe und Entfernung) von maximal 90m gepumpt werden.
- Es muss eine Möglichkeit zum Entleeren des Restmaterials aus dem Silo-LKW und der Waschwassertanks (ca. 200l Gemisch Zement und Wasser) vorhanden sein. Sollte eine Reinigung vor Ort nicht möglich sein, sind wir darüber bei Auftragsvergabe zu informieren.
- Im Zuge des Einbaus beziehungsweise beim Auswaschen des LKW können Verschmutzungen auftreten, daher sind der Zugang zum Einbauort und andere empfindliche Außenflächen vor einer eventuellen Verschmutzung mit Zementleim zu schützen.

Während dem Einbau und in den ersten 24h danach

- Die Vorbereitungsarbeiten vom Eintreffen des LKW bis zum Pumpstart dauern in der Regel ca. 30min. Die für den Einbau verantwortlichen Personen sind bereits beim Eintreffen des LKW bereitzustellen, um bei den Vorbereitungsarbeiten zu assistieren. Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen.
- Sicherheitsausrüstung: Brille, Handschuhe und Gummistiefel (bei Einbauhöhen ab 25 cm extra hohe Gummistiefel oder Wattstiefel) plus ausreichend Hilfspersonal (4 Mann) sind für den Einbau vorzusehen.
- Um ein stabiles Produkt zu gewährleisten, darf die Umgebungstemperatur während der Aushärtung in den ersten 12 Stunden, nicht unter +5°C liegen. Sollte in den Sommermonaten eine überdurchschnittliche Hitzeperiode auftreten, behalten wir uns das Recht vor, in Absprache mit Ihnen den Einbautermin zu verschieben.
- Es ist eine durchgehende Produktion inklusive Einbau anzustreben, mit so wenigen Unterbrechungen wie möglich. (z. Bsp.: Frühstück- bzw. Mittagspause, etc.)
- FUNDATHERM ist während des Einbaus und während der ersten 12 Stunden vor Regen und Temperaturen unter +5°C zu schützen.



DER SICHERE UMGANG MIT BETON AM BAU

Als Mitgliedsbetrieb des Güteverbandes Transportbeton liegt uns Ihre Sicherheit am Herzen. Beachten Sie daher bitte folgende Hinweise bei der Verarbeitung von Transportbeton:



ARBEITSHANDSCHUHE

Beginnen Sie mit der Arbeit nicht ohne wasserdichte Arbeitshandschuhe. Für die Sicherheit Ihrer Hände sind diese absolut notwendig.



SCHUHE

Das geeignetste Schuhwerk, das Sie beim Betonieren gefährliche tragen können, sind Schutzstiefel. Am besten ist, wenn diese bis unter die Knie reichen.

LANGE HOSE

Ziehen Sie stets eine lange Hose an. Auch wenn eine kurze oft bequemer wäre, denken Sie an Ihre Beine! Die lange Hose ist eine notwendige Sicherheitsmaßnahme.



SCHUTZBRILLE

Nur durch das Tragen einer Schutzbrille, können Sie Verletzungen im Bereich der Augen vermeiden.



Xi, Reizend

BETON ENHÄLT PZ-KLINKER ≤ 15% GEWICHTSANTEILE
 R36 Reizt die Augen
 R38 Reizt die Haut
 R41 Gefahr ernster Augenschäden
 R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt
 S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
 S24 Berührung mit der Haut vermeiden
 S25 Berührung mit den Augen vermeiden
 S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
 S36 Geeignete Schutzkleidung tragen
 S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen
 S39 Geeignete Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen



Gefahr

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305 + P351 + P338 + P310 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Vergiftungsinformationszentrale oder Arzt anrufen.
 P302 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P352 Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P333 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P261 Einatmen von Staub vermeiden. BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet. Bei Unwohlsein Vergiftungsinformationszentrale oder Arzt anrufen.
 P304 Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.
 P340 Bei Unwohlsein Vergiftungsinformationszentrale oder Arzt anrufen.
 P312 Bei Unwohlsein Vergiftungsinformationszentrale oder Arzt anrufen.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P501 Inhalt/Behälter zu geeigneten Abfallsammelstellen bringen.
 Bei sachgerechter trockener Lagerung für mindestens 1 Monat (lose) bzw. 4 Monate (Sack) ab Herstellungsdatum chromatarm.

Entsorgungshinweise

Restbeton dem Recycling zuführen bzw. erhärteten Beton in Bauschuttzubereitungsanlagen geben oder geordnet deponieren.

ACHTUNG: Dieses Datenblatt entspricht nicht den Anforderungen an Sicherheitsdatenblätter gemäß REACH und stellt daher nur ein Datenblatt mit Sicherheits- und Gefahrenhinweisen für die Verwendung von Frischbeton dar.

Allgemeines

Der Auftraggeber ist verpflichtet, die Voraussetzung für einen unbehinderten Einsatz der Fahrmaschinerie und Betonpumpen zu schaffen.

Insbesondere hat er dafür Sorge zu tragen, dass befahrbare Anfahrtswege, ein für die Aufstellung der Pumpe geeigneter Standort und ausreichend Hilfspersonal zum Auf- und Abbau der Förderanlagen vorhanden sind.

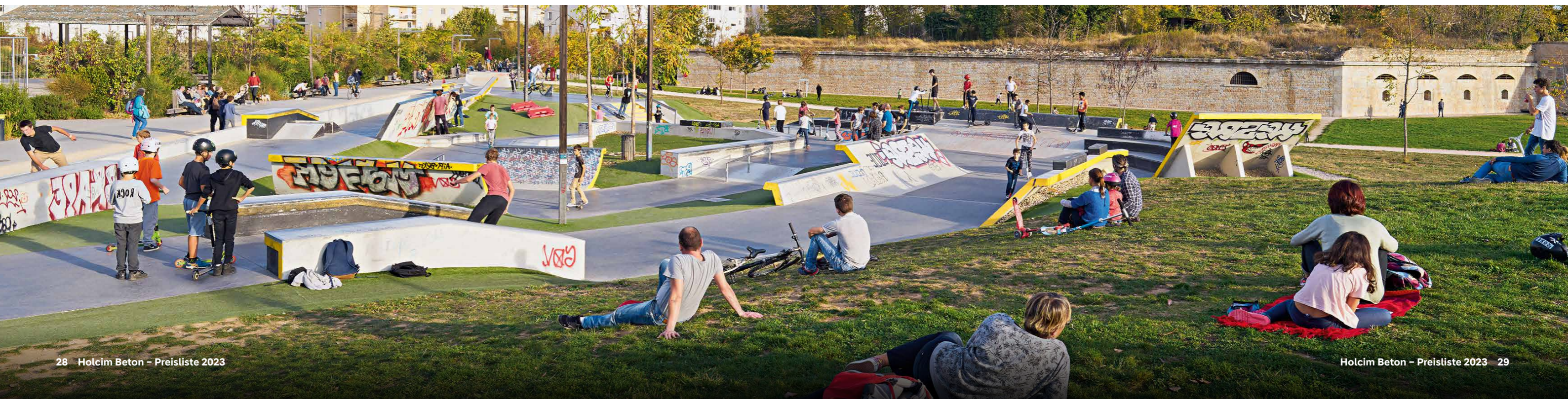
Der Auftraggeber hat die erforderliche behördliche Genehmigung - insbesondere für Straßenbenützung oder Gehsteigabspernung - rechtzeitig zu beschaffen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Etwaige Verschmutzung der Straße, der Gehsteige, Gebäudeteile, Zufahrten und Gewässer sind vom Auftraggeber auf seine Kosten zu entfernen.

Für Folgeschäden, die durch den Ausfall oder durch ein Gebrechen der Betonpumpe entstehen, haften wir nicht.

Zugabe von Frostschutz entbindet nicht von der vorsorglichen Nachbehandlung auf der Baustelle.

Für Empfehlungen zur normgemäßen Nachbehandlung, insbesondere bei heißer und kalter Witterung, kontaktieren Sie Ihren zuständigen Verkaufsberater.



SICHERHEITSDATENBLATT

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Version: 5.00 / DE

Überarbeitet am 01/03/2022

AIRIUM

Ersatz für alle vorherigen Versionen

1. BEZEICHNUNG DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Gemischs: AIRIUM
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI): 4300-V0PV-S00C-G57W (Trockenrohddichte Schaum < 100 kg/m³)
J600-D0D9-200U-5GTY (Trockenrohddichte Schaum 100–250 kg/m³)
Q800-W02P-D00A-TUE1 (Trockenrohddichte Schaum > 250 kg/m³)

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

Airium gelangt direkt in die Endanwendung und wird zur Herstellung von Bauteilen sowohl von industriellen und professionellen Anwendern (Fachkräfte im Baugewerbe) als auch von privaten Endverbrauchern eingesetzt. Die hiermit verbundenen Tätigkeiten umfassen den Umgang mit dem fertigen Dämmstoff.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant Holcim Beton (Österreich) GmbH
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort Wildpretstraße 1, 1110 Wien
Telefon + 43 (0)1 760 36 0
Fax + 43 (0)1 760 36 32

Auskunftgebender Bereich +43 (0)1 760 36 0

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer der +43 (0)1 406 43 43-0
Vergiftungsinformationszentrale Täglich 24h

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise	Wortlaut
Hautreizend	2	H 315	Verursacht Hautreizungen
Schwere Augenschädigung / -reizung	1	H 318	Verursacht schwere Augenschäden

2.1.2. Sonstige Angaben

Bei sachgemäßer Verwendung sind keine anderen Gefahren bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT Version: 5.00 / DE Überarbeitet am: 01/03/2022

AIRIUM

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise	P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305 + P351 + P338 + P310 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Vergiftungsinformationszentrale oder Arzt anrufen. P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei + P333 + P313 Hautreizung oder –ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

2.3. Sonstige Gefahren

Airium erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend, da es sich bei dem Produkt um ein Gemisch handelt.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile

Name	Portlandzementklinker (a)	Flue dust (b)	Sulfuric acid, aluminum salt	
EC-Nummer	266-043-4	270-659-9	233-135-0	
CAS-Nummer	65997-15-1	68475-76-3	10043-01-3	
Registriernummer (REACH)	(a)	01-2119486767-17-0001	01-2119531538-36-XXXX	
Konzentrationsspanne [M.-%]	0 – 70	0 - 1	0 - 2	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Hautreiz. 2 Sens. Haut 1B Augenschäd. 1 STOT einm. 3	H315 H317 H318 H335	Hautreiz. 2 H315 Sens. Haut 1B H317 Augenschäd. 1 H318 STOT einm. 3 H335	Met. Corr. 1 H209 Augenschäd. 1 H318
SLC/M-Faktor/ATE	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar	

(a) Portlandzementklinker ist gemäß Artikel 2.7 (b) und Anhang V.10 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) von der Registrierungspflicht ausgenommen
(b) „Flue dust“ ist ein Stoff (UVCB), der bei der Zementklinkerherstellung anfällt; andere gebräuchliche Namen sind Zementofenstaub, Bypassstaub, Bypassmehl, Filterstaub, EGR-Staub und Klinkerstaub

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit Airium vermeiden.

Augenkontakt

Gegebenenfalls Kontaktlinse entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen, um alle Teilchen zu entfernen. Falls möglich isotonische Augenspüllösung (0,9 % NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

Hautkontakt

Airium mit viel Wasser abspülen. Durchtränkte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. entfernen. Diese vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Hautbeschwerden Arzt konsultieren.

Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Vergiftungsinformationszentrale konsultieren.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augen: Augenkontakt mit Airium kann ernste und möglicherweise bleibende Augenschäden verursachen.

Haut: Airium kann durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung auf die Haut haben. Kontakt zwischen Airium und Haut kann Hautreizungen, Dermatitis oder ernste Hautschäden hervorrufen. Für weitere Informationen siehe (1).

Umwelt: Bei normaler Verwendung ist Airium nicht gefährlich für die Umwelt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wird ein Arzt aufgesucht, bitte dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKAEMPfung

5.1. Löschmittel

Airium ist nicht brennbar.

5.2. Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren

Airium ist weder explosiv noch brennbar und auch nicht brandfördernd bei anderen Materialien.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da Airium keine brandrelevante Gefährdung birgt.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzkleidung tragen, wie unter Abschnitt 8 beschrieben. Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen, wie unter Abschnitt 7 beschrieben.

6.1.2. Einsatzkräfte

Notfallpläne sind nicht erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Airium nicht in die Kanalisation, in Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Airium aushärten lassen und nach Erhärtung wie in Abschnitt 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitte 8 und 13 für weitere Details beachten.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1. Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen

Bitte den Empfehlungen in Abschnitt 8 folgen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden

Nicht zutreffend.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.1.2. Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen, um Haut- bzw. Augenkontakt zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Airium wird feucht in fließfähigem Zustand zum sofortigen Einbau angeliefert.

Lagerklasse: VCI-Lagerklasse 13 (Nicht brennbare Feststoffe).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Für die spezifischen Endanwendungen (siehe Abschnitt 1.2) sind keine zusätzlichen Informationen erforderlich.

7.4. Kontrolle des Gehalts an wasserlöslichem Chrom VI

Airium wird mit chromatreduziertem Bindemittel hergestellt. Deswegen ist eine Kontrolle des wasserlöslichen Chromats nicht notwendig.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSONLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwert		Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Bemerkungen
Biologisch inerte Schwebstoffe	5 (A) mg/m ³	inhalativ	TMW, (Schichtmittelwert)	GKV 2020 BGBl II Nr. 382/2020
	10 (E) mg/m ³		TMW	
	10 (A) mg/m ³		Kurzzeit (1h)	
	20 (E) mg/m ³		Kurzzeit (1h)	
Wasserlösliches Chrom VI	2 ppm	dermal	Kurzzeit (akut), Langzeit (wiederholt)	Verordnung (EG) Nr.1907/2006

A = Alveolengängige Staubfraktion, E = Einatembare Staubfraktion

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Arbeitsplatzgrenzwerte können oftmals nur unter Verwendung von technischen und/oder individuellen Schutzmaßnahmen eingehalten werden. Für die identifizierten Verwendungen im professionellen Bereich (Abschnitt 16) ergeben sich individuelle Schutzmaßnahmen (8.2.2.). Für den privaten Verbraucher gilt, dass die Produkte nur im Freien oder in gut gelüfteten Räumen zu verwenden sind und persönliche Schutzausrüstung zu tragen ist (allgemeine Angaben in 8.2.2.).

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nicht zutreffend.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemein

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und gegebenenfalls duschen, um anhaftendes Airium zu entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach der Arbeit mit Airium sollten Arbeiter sich waschen oder duschen und Hautpflegemittel verwenden. Kontaminierte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. vor erneuter Nutzung reinigen.



Gesichts-/Augenschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden.



Hautschutz

Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Geeignet sind beispielsweise nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Zeichen. Maximale Tragedauer beachten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen. Geschlossene langärmelige Schutzkleidung und alkaliresistente, ausreichend hohe Sicherheitstiefel nach EN 345 tragen. Falls Kontakt mit Airium nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein. Darauf achten, dass kein Airium von oben in die Schuhe oder Stiefel läuft. Hautschutzplan beachten. Insbesondere nach dem Arbeiten Hautpflegemittel verwenden.



Atemschutz

Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte (z. B. beim Hantieren mit ausgehärtetem Produkt) ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden (z.B. gemäß EN 149). In der Regel sind partikel-filtrierende Halbmasken des Typs FFP1 oder FFP2 zu verwenden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Wasser: Airium nicht ins Grundwasser oder Abwasser-system gelangen lassen. Durch Exposition ist ein Anstieg des pH-Werts möglich. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten. Das in das Abwassersystem oder ins Oberflächenwasser geleitete oder abfließende Wasser darf daher nicht zu einem entsprechenden pH-Wert führen. Die AAEV (BGBl. Nr. 186/1996) und die AEV Industriemineralien (BGBl. II Nr. 347/1997) sind zu beachten.
Boden: Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

(a) Aussehen	Feststoff
(b) Geruch	Geruchlos im erhärteten Zustand. Leichter Geruch nach Ammoniak und Geruch nach Protein beim Einbau und während des Austrocknens möglich.
(c) Geruchsschwelle	Keine, da geruchlos.
(d) pH	11-13,5
(e) Schmelzpunkt	Nicht zutreffend.
(f) Siedepunkt oder Siedebereich	Nicht zutreffend.
(g) Flammpunkt	Nicht zutreffend.
(h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht zutreffend.
(i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend.
(j) Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht zutreffend.
(k) Dampfdruck	Nicht zutreffend.
(l) Dampfdichte	Nicht zutreffend.
(m) Relative Dichte	0,04 – 0,65 g/cm ³

(n) Löslichkeit in Wasser (T = 20 °C)	Gering (0,1-1,5 g/l)
(o) Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Nicht zutreffend.
(p) Selbstentzündungstemperatur	Nicht zutreffend.
(q) Zersetzungstemperatur	Nicht zutreffend.
(r) Viskosität	Nicht zutreffend.
(s) Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv und nicht pyrotechnisch. Keine Gasentwicklung oder selbsterhaltende exotherme chemische Reaktionen.
(t) Oxidierende Eigenschaften	Nicht zutreffend.

9.2. Sonstige Angaben

Nicht zutreffend.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Bei Airium findet eine hydraulische Erhärtung statt. Dies führt zu einer Verfestigung und bildet eine feste Masse, die nicht länger mit ihrer Umgebung reagiert.

10.2. Chemische Stabilität

Erhärtetes Airium ist in Umgebungen mit pH-Werten größer oder gleich 5 chemisch stabil. Geringere pH-Werte (Säureangriff) können mittel- oder langfristig zur Zerstörung des Gefüges mit Funktionsverlust führen. Gesundheitliche Beeinträchtigungen gehen hiervon nicht aus.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht zutreffend.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren, Ammoniumsalze, Aluminium oder andere unedle Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Airium zersetzt sich nicht in gefährliche Bestandteile.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Augenkontakt

Direkter Kontakt mit Airium kann zu Hornhautschäden führen, zum einen durch die alkalische Wirkung und zu anderen durch eine sofortige oder spätere Reizung oder Entzündung. Direkter Kontakt mit Spritzern von Airium kann Auswirkungen haben, die von einer moderaten Augenreizung (z.B. Bindehautentzündung oder Lidrandentzündung) bis zu ersten Augenschäden und Erblindung reichen.

Hautkontakt

Airium hat eine haut- und schleimhautreizende Wirkung. Der Kontakt kann zu unterschiedlichen irritativen und entzündlichen Reaktionen der Haut führen, z.B. Rötung und Rissbildung. Anhaltender Kontakt in Zusammenhang mit mechanischem Abrieb kann zu ersten Hautschäden führen.

Verschlucken

Das Verschlucken kann Reizungen des Magen-Darm-Traktes hervorrufen.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität**

Airium gilt als nicht gefährlich für die Umwelt. Die Freisetzung größerer Mengen nicht ausgehärteten Airiums in Wasser kann jedoch zu einer pH-Wert-Erhöhung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht zutreffend.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht zutreffend.

12.4. Mobilität im Boden

Nicht zutreffend.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht zutreffend.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht zutreffend.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung***Feuchtes Airium*

Feuchte Produkte und Produktschlämme aushärten lassen und nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung wie unter „Nach Wasserzugabe ausgehärtete Produkte“ beschrieben.

Nach Wasserzugabe ausgehärtete Produkte

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Aufgrund von Staubbildung Schutzausrüstung gemäß 8.2.2. zu verwenden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und erhärtete Betonschlämme (Abfallschlüsselnummer 31.427 „Betonabbruch verfestigt“).

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Airium untersteht nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID). Es ist daher keine Gefahrgut-Klassifizierung erforderlich.

14.1. UN-Nummer

Nicht zutreffend.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend.

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

14.5. Umweltgefahren

Nicht zutreffend.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch***EU-Vorschriften*

Beschränkungen für die Verwendung:

Gemäß Anhang XVII Absatz 47 der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) besteht für Zemente und zementhaltige Zubereitungen ein Verwendungs- und Inverkehrbringungsverbot,

1. Zement und zementhaltige Zubereitungen dürfen nicht verwendet oder in Verkehr gebracht werden, wenn ihr Gehalt an löslichem Chrom (VI) nach Hydratisierung mehr als 0,0002 % der Trockenmasse des Zements beträgt.
2. Werden Reduktionsmittel verwendet, so ist unbeschadet der Gültigkeit anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Zubereitungen auf der Verpackung von Zement oder zementhaltigen Zubereitungen deutlich lesbar und dauerhaft anzugeben, 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 Nummer 1 genannten Grenzwert überschreitet.
3. Davon abweichend finden die Nummern 1 und 2 keine Anwendung auf das Inverkehrbringen im Hinblick auf überwachte geschlossene und vollautomatische Prozesse und auf die Verwendung in solchen Prozessen, bei denen Zement und zementhaltige Zubereitungen ausschließlich mit Maschinen in Berührung kommen und keine Gefahr von Hautkontakten besteht.
4. Die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für die Prüfung des Gehalts an wasserlöslichem Chrom (VI) von Zementen und zementhaltigen Gemischen verabschiedete Norm ist als das Verfahren zum Nachweis der Einhaltung von Absatz 1 einzusetzen.

Nationale Vorschriften (Österreich)

Chemikalien-Verbotsverordnung (Chem-VerbotsVO 2003), BGBl. II Nr. 477/2003, BGBl. II Nr. 158/2005, BGBl. II Nr. 114/2007, BGBl. II Nr. 276/2007, BGBl. II Nr. 361/2008 und BGBl. II Br. 179/2018

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung entsprechend der REACH-Verordnung ist nicht erforderlich, da es sich um ein Gemisch handelt.

16. SONSTIGE ANGABEN**16.1. Hinweise auf Änderungen**

01.07.2017: Ersterstellung

01.10.2019: Änderung auf AIRIUM GmbH

01.09.2020: Ergänzungen im Abschnitt 9, physikalische Eigenschaften.

15.12.2020: Aktualisierung Punkt 1.4 Vergiftungsinformationszentrale sowie von Punkt 8.1 (GKV 2020) und 15.1 (Chem-VerbotsVO Änderung)

01.03.2022: Die neue Version 5.0 entspricht den Anforderungen an die Erstellung des Sicherheitsdatenblatts gemäß Verordnung (EU) 2020/878 vom 18. Juni 2020

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADR/RID European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, labelling and packaging (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
PBT	Persistent, bio-accumulative and toxic (persistent, bioakkumulativ, toxisch)
PROC	Process category (Prozesskategorie/Verwendungskategorie)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006)
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STOT	Specific target organ toxicity (spezifische Zielorgantoxizität)
UFI	Unique Formula Identifier
UVCB	Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials
VCI	Verband der chemischen Industrie e.V.
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulativ)

16.3. Verfahrenskategorien und Deskriptoren

Für den professionellen Anwender lassen sich Verfahrenskategorien und Deskriptoren gemäß ECHA Leitfaden R. 12 (ECHA-2010-G-05)

Zuordnen (siehe Tabelle).

PROC	Identifizierte Verwendungen	Herstellung / Formulierung von hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen	Gewerbliche / Industrielle Verwendung von
5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Gemischen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)	X	X
8a	Transfer (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße(n)/große(n) Behälter(n) in nicht nur speziell für ein Produkt vorgesehenen Anlage		X
19	Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung		X
26	Handhabung von festen anorganischen Stoffen bei Umgebungstemperatur	X	X

16.4. Literaturangaben und Datenquellen

- (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006. Available from: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.

16.5. Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung

Bewertung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Hautreiz. 2, H315	auf Basis von Prüfdaten
Augenschäd. 1, H318	auf Basis von Prüfdaten

16.6. Schulungsratschläge

Zusätzlich zu Schulungsprogrammen für Arbeitnehmer zu den Themen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, haben die Unternehmen sicherzustellen, dass die Arbeitnehmer das Sicherheitsdatenblatt lesen, verstehen und die Anforderungen umsetzen können

17. HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Dieses Produkt - Gesundheits- und Sicherheitsdatenblatt wurde unter Berücksichtigung des Artikel 31 und Annex II der Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie hierzu ergangener einschlägiger Änderungen erstellt. Sämtliche in diesem Merkblatt enthaltenen Informationen und Hinweise basieren auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik zum Zeitpunkt des im Merkblatt angegebenen Datums.

Die im Merkblatt enthaltenen Informationen sind verlässlich und gelten unter der Voraussetzung, dass das jeweilige Produkt bestimmungsgemäß und in Übereinstimmung mit den Verpackungsangaben und/oder Anleitungen in der technischen Fachliteratur ordnungsgemäß verwendet wird. Jedwede anderweitige Nutzung des Produktes, einschließlich der Nutzung in Verbindung mit anderen Produkten oder Verfahren, erfolgt in eigener Verantwortung des Benutzers beziehungsweise Empfängers dieses Merkblattes. Der Empfänger dieses Merkblattes ist selbst dafür verantwortlich, dass die darin enthaltenen Informationen und Hinweise vollumfänglich von denjenigen Personen gelesen und verstanden worden sind, die das Produkt benutzen, be- oder verarbeiten, verwerten oder in sonstiger Weise mit dem Produkt in Kontakt kommen. Sollte der Empfänger dieses Merkblattes nach Erhalt selbst Formulierungen erstellen, die das Produkt enthalten, so ist er selbst für die Sicherstellung der Übertragung aller relevanten Informationen und Hinweise aus dem aktuellen Produkt - Gesundheits- und Sicherheitsdatenblatt in die eigenen Produktdatenblätter in Übereinstimmung mit der Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 verantwortlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Produkt: Zementgebundener Baustoff
Überarbeitet am: 31. 8. 2015

Ausgabe 8/2015
Erstellt: 31. 8. 2015



1 BEZEICHNUNG DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Bezeichnung des Gemisches**
Das Sicherheitsdatenblatt ist für die folgenden Produkte gültig:
Handelsnamen: Transportbeton (Gemisch aus Zement, Gesteinskörnungen, Wasser, Zusatzmitteln, Zusatzstoffen, natürlichen Gesteinsmehlen)
- 1.2 Verwendung des Gemisches**
Das Gemisch wird zur Herstellung von Betonbauteilen, im Mauerwerksbau, im Ausbau, im Straßen- und Tiefbau etc. verwendet.
- 1.3 Bezeichnung des Unternehmens**

Hersteller/Lieferant: **Holcim Beton (Österreich) GmbH**
Firmenwortlaut: **Holcim Beton (Österreich) GmbH**
Straße/Nummer: **Wildpretstrasse 1**
A-1110 Wien
PLZ/Ort:
Telefon: **+43 (0) 176036-0**
+43 (0) 176036-32
Fax:
Sachkundige Person: **Michael Piller**

- 1.4 Notrufnummer**
Vergiftungsinformationszentrale: +43 (0)1 406 43 43 täglich 24h erreichbar

2 MÖGLICHE GEFAHREN

Die Gemische enthalten eine stark alkalische Lösung.

2.1 Einstufung des Gemisches gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenklasse und -kategorie:	Hautreizend, Kategorie 2 schwer augenschädigend, Kategorie 1
Gefahrenhinweise:	H315: Verursacht Hautreizungen H318: Verursacht schwere Augenschäden

2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme:	
Signalwort:	GEFAHR
Gefahrenhinweise:	H315 Verursacht Hautreizungen H318 Verursacht schwere Augenschäden
Sicherheitshinweise:	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung Augenschutz tragen P305+P351+P338+P310 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Vergiftungsinformationszentrale oder Arzt anrufen. P302+P352+P333+P313: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen

- 2.3 Andere mögliche Gefahren**
Bei sachgemäßer Verwendung keine anderen Gefahren bekannt.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

- 3.1 Chemische Charakterisierung**
Das Gemisch besteht aus Zement, Gesteinskörnung, Wasser, ggf. Zusatzmitteln wie z. B. Fließmittel und ggf. Zusatzstoffen wie z. B. Flugasche oder Hüttensand.

Portlandzementklinker	(REACH – ausgenommen nach Anhang V(10))
Kalkstein	(REACH – ausgenommen nach Anhang V(7))
Hüttensand	(REACH – Reg.nr. 01-2119487456-25)
Bypasstaub	(REACH – Reg.nr. 01-2119486767-17-0001)

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Konzentrationsbereich [Gew.-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
				Gefahren-Kategorie	H-Sätze
Portlandzementklinker	65997-15-1	266-043-4	1 - 20	1	H315, H317, H318, H335
Bypasstaub	68475-76-3	270-659-9	0 - 1	1	H315, H317, H318, H335
Hüttensand	65996-69-2	266-002-0	0 - 20	-	-
Steinkohlenflugasche	68131-74-8	268-627-4	0 - 10	-	-

4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
Allgemeine Hinweise
Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit feuchten zementgebundenen Baustoffen vermeiden.

Augenkontakt
Auge nicht reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Hornhautschäden möglich sind. Gegebenenfalls Kontaktlinse entfernen und das betroffene Auge sofort bei weit gespreiztem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen, um alle Teilchen zu entfernen. Beim Spülvorgang darf kein Spülwasser in das unverletzte Auge gelangen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

Hautkontakt
Feuchten Beton entfernen und mit reichlich Wasser abspülen. Durchtränkte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. entfernen. Diese vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Hautbeschwerden Arzt konsultieren.

Verschlucken
Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augen: Augenkontakt mit feuchtem Beton kann ernste bleibende Augenschäden verursachen.

Haut: Feuchter Beton kann durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung auf die Haut haben und Dermatitis oder ernste Hautschäden hervorrufen.

Umwelt: Bei normaler Verwendung sind zementgebundene Baustoffe nicht gefährlich für die Umwelt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wird ein Arzt aufgesucht, bitte dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Zementgebundene Baustoffe sind weder explosiv noch brennbar und auch nicht brandfördernd bei anderen Materialien.

6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzkleidung tragen, wie unter Abschnitt 8 beschrieben. Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen, wie unter Abschnitt 7 beschrieben.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Feuchte Betone erhitzen auch unter Wasser, und daher nicht in die Kanalisation, in Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden zur Reinigung und Entsorgung
Verschüttete zementgebundene Baustoffe aufnehmen und wenn möglich verwenden, ansonsten aushärten lassen und als Bauschutt entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 4, 8, 10, 11, 12 und 13.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen
Bitte den Empfehlungen im Abschnitt 8 folgen. Zur Entfernung von feuchtem Beton bitte Abschnitt 6.3 beachten.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden
Nicht zutreffend.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen, Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen, um Hautkontakt zu vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Produkt: Zementgebundener Baustoff

Ausgabe 8/2015



7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zementgebundene Baustoffe werden feucht, in fließfähigem Zustand zum sofortigen Einbau angeliefert und sind nicht lagerfähig.

Lagerklasse: VCI-Lagerklasse 13 (Nicht brennbare Feststoffe).

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für die spezifischen Endanwendungen (siehe Abschnitt 1.2) sind keine zusätzlichen Informationen erforderlich.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Expositionsgrenzwerte – nicht zutreffend

Zementgebundene Baustoffe werden mit chromatreduzierten Bindemitteln hergestellt. Deswegen ist eine Kontrolle des wasserlöslichen Chroma VI nicht notwendig.

8.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, persönliche Schutzausrüstung

Allgemein: Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen und gegebenenfalls duschen, um anhaftende Betonfeinanteile zu entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach der Arbeit mit zementgebundenen Baustoffen sollten Arbeiter sich waschen oder duschen und Hautpflegemittel verwenden. Kontaminierte Kleidung, Schuhe, Handschuhe, Uhren etc. vor erneuter Nutzung reinigen.



Gesichts-/Augenschutz:
Bei Spritzgefahr dicht geschlossene, anliegende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden.



Handschutz:
Nässegeschützte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Geeignet sind beispielsweise nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Zeichen. Maximale Tragedauer beachten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen. Handschuhe nur in Verbindung mit entsprechenden Hautschutzmitteln verwenden.

Hautschutz:

Schutz, Reinigung und Pflege der Haut gewährleisten eine intakte und gesunde Haut. Vor Arbeitsbeginn und während der Tätigkeit sind speziell für die jeweilige Gefährdung geeignete Schutzprodukte zu verwenden.

Hautreinigung:

Nach der Tätigkeit sind schonende und rückfettende Mittel zu verwenden.

Hautpflege:

Nach Arbeitsende ist ein Hautpflegemittel anzuwenden.



Körperschutz:
Geschlossene langärmelige Schutzkleidung und alkaliresistente, ausreichend hohe Sicherheitstiefel nach EN 345 tragen. Falls Kontakt mit dem frischen Gemisch nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein. Darauf achten, dass kein frisches Gemisch von oben in die Schuhe oder Stiefel gelangt.

8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Wasser: Frische Gemische nicht ins Grundwasser oder Abwässersystem gelangen lassen. Durch den Kontakt ist ein Anstieg des pH-Werts möglich. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten.

Boden: Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen: im Regelfall grau. Das Gemisch kann aber auch gefärbt sein.
- Geruch: geruchlos
- pH: Zement (T = 20 °C in Wasser, Wasser-Feststoff-Verhältnis 1:2): 11-13,5
- Roh-Dichte: ca. 2,2 kg/dm³
- Löslichkeit in Wasser: Zement (T = 20 °C): gering (0,1-1,5 g/l)
- Konsistenz: erdfeucht bis fließfähig

9.2 Sonstige Angaben (Nicht zutreffend)

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Bei zementgebundenen Baustoffen findet eine hydraulische Erhärtung statt. Dies führt zu einer Verfestigung, wobei die Gemische nicht mit ihrer Umgebung reagieren.

10.2 Chemische Stabilität

Die Gemische sind in Umgebungen mit pH-Werten größer oder gleich 5 chemisch stabil. Geringere pH-Werte (Säureangriff) können mittel- oder langfristig zur Zerstörung der Gemische mit Funktionsverlust führen. Gesundheitliche Beeinträchtigungen gehen hiervon nicht aus.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen (Nicht zutreffend)

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Eine unplanmäßige nachträgliche Wasserzugabe ist zu vermeiden, da sie zur Verringerung der Produktqualität führt.

10.5 Unverträgliche Materialien

- Säuren zerstören das Gefüge der erhärteten Gemische.
- Unedle Metalle wie Aluminium, Zink, Magnesium führen bei Kontakt mit feuchten Gemischen zur Wasserstoffentwicklung.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zementgebundene Baustoffe zersetzen sich nicht in gefährliche Bestandteile.

11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Akute Toxizität

Augenkontakt: Direkter Kontakt mit dem Gemisch kann zu Hornhautschäden führen, zum einen durch die mechanische und alkalische Wirkung und zum anderen durch eine sofortige oder spätere Reizung oder Entzündung. Direkter Kontakt mit Spritzern des Gemisches kann Auswirkungen haben, die von einer moderaten Augenreizung (z. B. Bindehautentzündung oder Lidrandentzündung) bis zu ernstesten Augenschäden und Erblindung reichen.

Hautkontakt: Das Gemisch hat eine haut- und schleimhautreizende Wirkung. Der Kontakt kann zu unterschiedlichen irritativen und entzündlichen Reaktionen der Haut führen, z. B. Rötung und Rissbildung. Anhaltender Kontakt in Zusammenhang mit mechanischem Abrieb kann zu ernstesten Hautschäden führen.

Verschlucken: Das Verschlucken kann Reizungen des Magen-Darm-Traktes hervorrufen.

12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Gelangen größere Mengen nicht ausgehärteter zementgebundener Baustoffe in Kontakt mit Wasser, kann dies jedoch zu einer pH-Wert-Erhöhung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit (Nicht zutreffend)

12.3 Bioakkumulationspotenzial (Nicht zutreffend)

12.4 Mobilität im Boden (Nicht zutreffend)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung (Nicht zutreffend)

12.6 Andere schädliche Wirkungen (Nicht zutreffend)

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Ungebrauchte Restmenge des Gemisches

Eine mögliche Rücknahme beim Hersteller erfragen. Sollte dies nicht möglich sein, wie in 13.2 beschrieben vorgehen.

13.2 Feuchtes Gemisch

Feuchte Produkte aushärten lassen und nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß Punkt 13.3.

13.3 Ausgehärtete Produkte

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und erhärtete Betonschlämme (ÖNORM S 2100) (Abfallschlüsselnummer 31.427 „Betonabbruch verfestigt“).

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Gemisch untersteht nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID). Es ist daher keine Klassifizierung erforderlich.

14.1 UN-Nummer (Nicht zutreffend)

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung (Nicht zutreffend)

14.3 Transportgefahrenklassen (Nicht zutreffend)

14.4 Verpackungsgruppe (Nicht zutreffend)

14.5 Umweltgefahren (Nicht zutreffend)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender (Nicht zutreffend)

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code (Nicht zutreffend)

15 RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch

Zementgebundene Baustoffe sind Gemische und fallen daher nicht unter die Registrierungspflicht der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH). Zementgebundene Baustoffe sind gemäß Art. 2.7(b) und Anhang V.10 der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) nicht registrierungspflichtig.

Nationale Vorschriften
Wassergefährdungskategorie: WGK 1 (schwach wassergefährdend) (Selbsteinstufung gemäß VwVwS vom 17.05.1999).
GHS-Code: ZP 1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung entsprechend der EG-REACH-Verordnung ist nicht erforderlich, da es sich um ein Gemisch handelt.

16 SONSTIGE ANGABEN

16.1 Schulungsratschläge

Zusätzlich zu Schulungsprogrammen für Arbeitnehmer zu den Themen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt haben Unternehmen sicherzustellen, dass ihre Arbeitnehmer das Sicherheitsdatenblatt lesen, verstehen und die Anforderungen umsetzen können.

16.2 Ausschlussklausel

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

AUVA-Information

Sicherer Einsatz von Betonpumpen



Stand: 02/2016

In Kooperation mit Güteverband Transportbeton

Der Bauherr

ist verantwortlich/zuständig für:

- die Sicherheit auf der Baustelle. Er setzt für diese Aufgabe einen Planungs- und Baustellenkoordinator ein.

Die Bauleitung (Bauleiter, Polier), Der Besteller

ist verantwortlich/zuständig für:

- Angaben und Informationen über den sicheren Aufstellungs-ort (Baustellenerfassungsblatt)
- Zufahrtswege bis zum Aufstellungsort
- Aufstellungsgenehmigung im öffentlichen Verkehr
- Sichere Arbeitsbedingungen auf der Baustelle:
 - ◆ Sicherung von elektrischen Freileitungen
 - ◆ Bekanntgabe von Einbauten und Hohlräumen
 - ◆ Unterweisung des Endschlauchführers
 - ◆ Verwendung der PSA durch den Endschlauchführer
 - ◆ Sichere Standplätze und Absturz-sicherung insbesondere für Endschlauchführer und Betonpumpenmaschinist
 - ◆ Das Bereitstellen eines Einweisers
- Umsetzung und Einhaltung der sicherheitstechnischen Anweisungen des Betonpumpenmaschinisten im Betonpumpen-Arbeitsbereich

Der Baustellenbetreuer

(Verkaufsberater, Disponent oder Transportbetonwerksleiter)

ist verantwortlich/zuständig für:

- Koordination der Einsatzbedingungen mit der Bauleitung (Baustellenerfassungsblatt)
- Zeitgerechte Information des Betonpumpenmaschinisten über die Baustellenverhältnisse
- Lösung von Unklarheiten zwischen Betonpumpenmaschinisten und Bauleitung

Der Betonpumpenmaschinist

ist verantwortlich/zuständig für:

- Zustand von Fahrzeug und Maschine
- Meldung von Sicherheitsmängeln an Fahrzeug oder Maschine an seinen Vorgesetzten
- Verhalten im Straßenverkehr
- Sicheren Aufbau der Betonpumpe:
 - ◆ Abstimmung mit der Bauleitung vor Ort über Aufstellort und Pumpbetrieb
 - ◆ Ablehnung des Aufstellortes bei sicherheitstechnischen Bedenken
- Sicheren Betrieb der Betonpumpe:
 - ◆ Verwendung nach der mitzuführenden Betriebs- und Wartungsanleitung
 - ◆ Meldung von Sicherheitsmängeln auf der Baustelle an seinen Vorgesetzten und an die Bauleitung/den Besteller

www.auva.at

Sicherer Einsatz von Betonpumpen

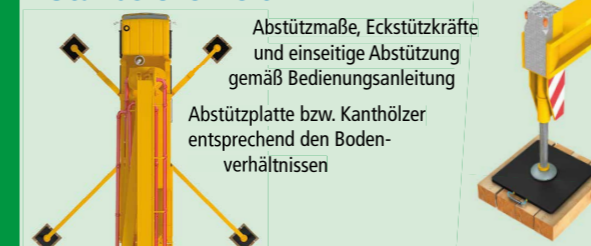


Gebote

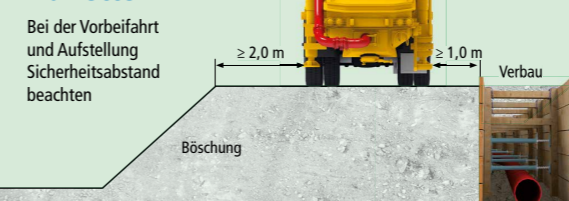
Absicherung im öffentlichen Straßenverkehr



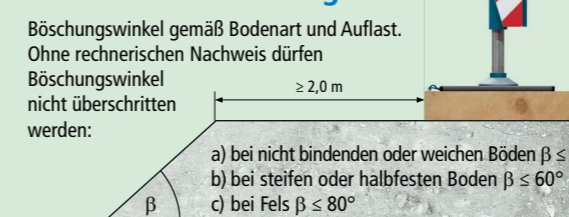
Standsicherheit



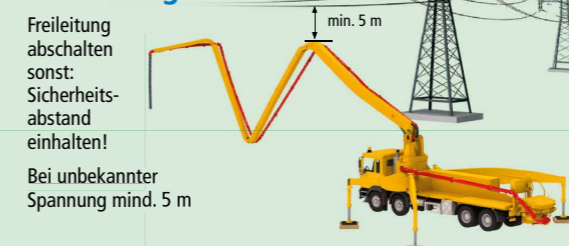
Baugruben und Künetten



Abstände an Böschungen



Freileitungen



Illustrationen: F. Hutter

Stand: 02/2016



Verbote

Verlängerungen

Keine Verlängerung der Reichweite z. B. durch Einsatz von am Kran hängenden Traversen



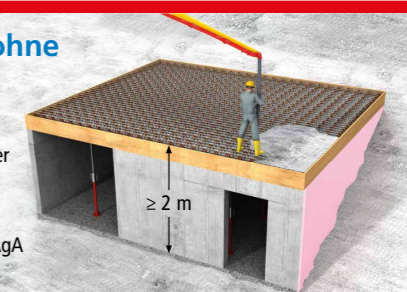
Auslaufende

Keine Kupplungen, keine Bremsen und Reduzierungen



Pumpen ohne Absturz-sicherung

Kein ungesicherter Standplatz bei Absturzkanten
Wehren oder PSAgA verwenden.



Beim Anpumpen

Kein Aufenthalt im Gefahrenbereich
Gefahrenbereich 2 x L



Endschlauch

Keine Verlängerung
Ausnahme: nach Betriebsanleitung



In Kooperation mit Güteverband Transportbeton

www.auva.at

LIEFERGEBIETE

Die Liefergebiete beziehen sich auf den Raum Wien, Niederösterreich (standortbezogen) und Burgenland (Raum Parndorf).

Weitere Auskünfte erhalten sie unter holcim.beton@holcim.at oder holcim.bestellung@holcim.at



STANDORTE

Standorte/Verwaltung/Lieferwerke:

DISPOSITION

beton.bestellung@holcim.at
Tel.: 01/760 61

Verwaltung Simmering

Wildpretstraße 1
1110 Wien
Tel.: 01/760 36-0, Fax DW: 32

Lieferwerk 2 Langenzersdorf

Pappelstraße 31
2103 Langenzersdorf
Tel.: 02244/4613

Lieferwerk 4 Oberlaa:

Oberlaaerstraße 276
1230 Wien
Tel.: 01/615 42 80 - 13

Lieferwerk 20 Albern

1. Molostraße Halle A
1110 Wien
Tel.: 01/769 97 46

Lieferwerk 22 Parndorf:

Neusiedler Straße 16
7111 Parndorf
Tel.: 02166/43019

AIRIUM Wöllersdorf

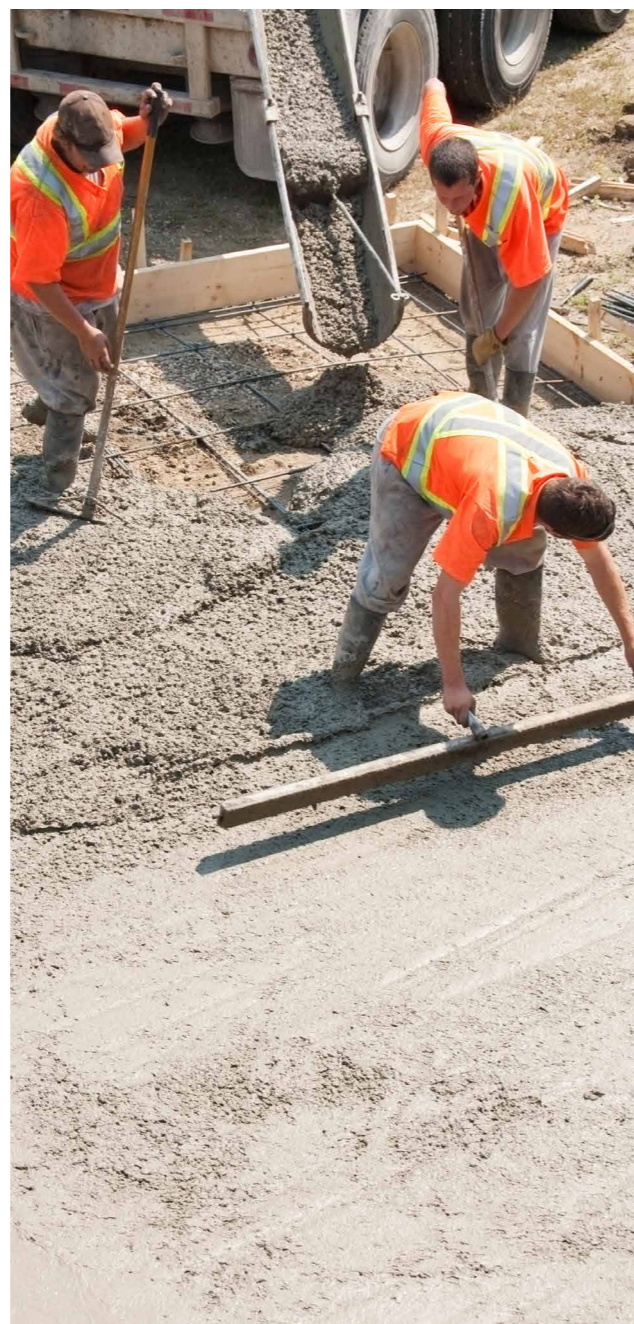
Triftweg 788
2752 Wöllersdorf
Tel.: 01/760 61

Beton (Österreich) GmbH

Wildpretstraße 1
1110 Wien
Tel.: +43 1 760 36 - 0
Fax: +43 1 760 36 - 32
Vertrieb: +43 1 760 36 -- 36
Mail: holcim.beton@holcim.at
www.holcim.at

Betonbestellung:
Telefon +43 1 760 61

HG Wien
FN 362 821k
Bank Austria AG
IBAN: AT67 1200 0528 4201 3071
BIC: BKAUATWW
UID.Nr. ATU 66438777



ECO Pact
Der grüne Beton



**JETZT KLIMAFIT BAUEN
MIT BETON!**

Unsere klimafreundliche Betonlösung für eine hochleistungsfähige, nachhaltige und zirkuläre Bauwirtschaft.

ALLGEMEINE VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN

für Transportbeton und Betonpumpleistungen (AGB Unternehmer 04/2024)

§ 1 – Auftragsgrundlage und Anwendung der Verkaufs- und Lieferbedingungen

- 1.1 Diese „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“ (AGB) gelten zwischen Auftraggeber (AG) und Auftragnehmer (AN) bei allfälligen Widersprüchen in der angeführten Reihenfolge:
 - das Auftragsschreiben samt Lieferverzeichnis (Beschreibung des Leistungsgegenstandes)
 - diese AGB
 - die für Beton (die „Ware“) einschlägige technische ÖNORM B 4710 Teil 1. und Teil 2. (in der jeweils aktuellen Fassung), sowie die einschlägigen Richtlinien und Merkblätter der Österreichischen Bautechnik Vereinigung
 - die branchenspezifischen Unternehmensbräuche
 - das dispositiven Recht
- 1.2 Abweichungen von diesen AGB sowie Geschäftsbedingungen des AG sind wirkungslos und werden nicht Vertragsinhalt, es sei denn, dass sie vom AN ganz oder teilweise schriftlich anerkannt werden.
- 1.3 Für den AG gehört das Geschäft zum Betrieb seines Unternehmens.

§ 2 - Lieferung, Leistung und Annahmeverzug

- 2.1 Die Zufahrt zur Entladestelle bzw. zum Aufstellungsort des Fahrmischers bzw. der Betonpumpe muss für das Befahren mit Fahrzeugen für das jeweils technisch erforderliche Gesamtgewicht geeignet sein. Der AG hat auf seine Kosten rechtzeitig die behördliche Genehmigung zu beschaffen und nachzuweisen, Schutzmaßnahmen durchzuführen und für die Reinigung der Straße und der Gehsteige zu sorgen.
- 2.2 Als Ankunftszeit des Fahrmischers gilt das Eintreffen auf der Baustelle.
- 2.3 Die Leistungspflicht des AN ruht, wenn der Lieferung von ihm nicht beeinflussbare Behinderungen (z. B. Engpässe bei Vorlieferanten, sonstige äußere Behinderungen der Produktions- oder Lieferbedingungen) entgegenstehen. Wird durch diese Bedingungen die Lieferung oder Leistung unmöglich, so wird der AN von der Lieferungs- bzw. Leistungsverpflichtung befreit.
- 2.4 Sollte die abgerufene Liefermenge nicht fristgerecht an die Baustelle geliefert werden, so treffen den AN die Rechtsfolgen des Schuldnerverzuges erst nach Ablauf von drei Stunden, die mit der Einmahnung der Leistung durch den AG zu laufen beginnen.
- 2.5 Wenn Aufträge vom AG nur zum Teil abgerufen werden, hat der AN das Recht, für die tatsächlich durchgeführten Lieferungen Listenpreise nachzuerrechnen. Für bestellte und nicht abgenommene Mengen steht dem AN das Recht zu, diese Mengen sowie deren Entsorgungs- und Deponiekosten zu verrechnen.
- 2.6 Wird das Betonieren oder der Pumpeneinsatz durch den AG verschoben, so hat er den AN hiervon mindestens 24 Stunden vor der abgesprochenen Lieferzeit schriftlich zu verständigen. Die durch die Verschiebung verursachten Mehraufwendungen hat der AG zu ersetzen.
- 2.7 Der AG ist verpflichtet, die Ware zur vereinbarten Lieferzeit abzunehmen. Der AG haftet dem AN für sämtliche durch seinen Annahmeverzug verursachten Aufwendungen.
- 2.8 Die Fahrmischerfahrer und Pumpenmaschinisten des AN sind nicht berechtigt, für diesen Erklärungen abzugeben oder entgegenzunehmen.
- 2.9 Der AG sorgt für eine reibungslose Übernahme des Transportbetons.

- 2.10 Der AG hat den Lieferschein vor der Entladung der Ware zu kontrollieren und zu unterzeichnen. Der vom AG zur Annahme eingesetzte Gehilfe ist auch zur Unterfertigung des Lieferscheins berechtigt. Auf dem Lieferschein sind im Besonderen vom AG veranlasste Zugaben (z. B. Wasser, Fasern oder sonstige Zusätze) zu vermerken. Eine Mitwirkungs- oder Warnpflicht des AN ist dabei ausgeschlossen. Wurden auf Anweisung des AG dem Beton Stoffe zugegeben, so hat der AG sämtliche erforderlichen Nachweise, die ursprünglich der AN zu erbringen hatte, durch eigene Prüfungen zu erbringen und dem AN zur Verfügung zu stellen. Die vom AG gewünschte Zugabe führt zum Ausschluss der Gewährleistung oder sonstigen Haftung des AN.

§ 3 - Pumpleistungen

- 3.1 Der AG ist für die Sicherheit auf der Baustelle, insbesondere im Zusammenhang mit dem Einsatz von Betonpumpen, verantwortlich und hat sich eines Planungs- und Baustellenkoordinators zu bedienen.
- 3.2 Der AG hat eine geeignete Fläche für die Aufstellung der Betonpumpe bzw. des Fahrmischers zur Verfügung zu stellen. Die Informationen über den sicheren Aufstellungsort der Betonpumpe sind in das Baustellenerfassungsblatt aufzunehmen. Der AN hat das Recht, den Aufstellungsort bei sicherheitstechnischen Bedenken abzulehnen.
- 3.3 Der AG hat die behördliche Genehmigung für das Aufstellen der Betonpumpe zu beschaffen und die Arbeitsbedingungen für den sicheren Einsatz von Betonpumpen zu erfüllen: Dazu gehören insbesondere die Sicherung von elektrischen Freileitungen, die Bekanntgabe von Einbauten und Hohlräumen, die Unterweisung des Endschlauchführers, die Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung durch den Endschlauchführer, das Bereitstellen eines Einweisers und die Zurverfügungstellung sicherer Standplätze sowie von Absturzsicherungen, insbesondere für Endschlauchführer und Betonpumpenmaschinisten. Der AG hat außerdem den sicherheitstechnischen Anweisungen des Betonpumpenmaschinisten im Betonpumpen-Arbeitsbereich Folge zu leisten.
- 3.4 Pumpenmaschinisten und Fahrmischerfahrer sind nur zum Betreiben der Betonpumpe bzw. der Fahrmischer berechtigt. Für das bautechnisch fachgerechte Einbringen des Betons ist ausschließlich der AG verantwortlich; dazu verfügen die Pumpenmaschinisten und Fahrmischerfahrer über keine Fachkenntnisse. Eine Mitwirkungs- oder Warnpflicht des AN ist ausgeschlossen.
- 3.5 Wird über Wunsch des AG der Frischbeton nach Verlassen des Schlauchendes der Betonpumpe, des Übergabetrichters, des Förderbandes, des Rutschenendes des Mischfahrzeuges durch eine darüber hinausgehende Rohr- und Schlauchleitung gepumpt oder anderweitig befördert, kann eine Veränderung der Betongüte eintreten, die eine geänderte Rezeptur verlangt. Der AG hat daher den AN 48 Stunden vor der abgesprochenen Lieferzeit schriftlich über Pumpleitungslängen von über 50m zu informieren. Die dadurch entstehenden Mehrkosten trägt der AG.
- 3.6 Der AN stellt Rohr- und Schlauchleitung zur Verfügung. Für den ordnungsgemäßen Zusammen- und Abbau sowie deren fachgerechte Reinigung ist ausschließlich der AG verantwortlich. Er haftet auch für den Verlust. Eine Mitwirkungs- oder Warnpflicht des AN ist ausgeschlossen.
- 3.7 Für die Ausschlammung der Rohrleitungen ist der AG auf seine Kosten verantwortlich. Der AG hat auf seine Kosten für die Möglichkeit zum Auswaschen der Mischfahrzeuge und

der Betonpumpen im Bereich der Baustelle zu sorgen und das beim Reinigen der Rohrleitungen bzw. der Fahrmischerwägen auf der Baustelle anfallende Schmutzwasser zu entsorgen. Eine Mitwirkungs- oder Warnpflicht des AN ist ausgeschlossen.

§ 4 - Betonprüfung

- 4.1 Grundsätzlich sind für die Betonprüfung die facheinschlägigen Normen und Regelwerke anzuwenden. Prüfungen des Frischbetons sind von einem befugten Fachmann durchzuführen. Ein Fachmann gilt als befugt, wenn er die Kenntnisse im Sinne der ÖNORM B 4710-1 Abschnitt G.2.2 nachweist.
- 4.2 Werden in der Sphäre des AG Betonprüfungen durchgeführt oder erlangt dieser Kenntnis von Prüfungsergebnissen und werden dabei negative Ergebnisse festgestellt, sind diese dem AN unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

§ 5 - Gewährleistung und Schadenersatz

- 5.1 Der AN leistet Gewähr nach Maßgabe der Bestimmungen der §§ 922 ff Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch und den Konkretisierungen in den folgenden Punkten.
 - 5.2 Als Übergabe gilt der Zeitpunkt, in welchem der Beton die Sphäre des AN verlässt.
 - 5.3 Die Gewährleistungspflicht des AN erstreckt sich nicht auf Mängel, die dem AG zuzurechnen sind. Der AN leistet daher keine Gewähr für Mängel, die durch vom AG veranlasste Veränderungen an der Ware (z. B. Zugabe von Wasser, Fasern oder sonstigen Zusätzen) verursacht werden. Der AN leistet darüber hinaus keine Gewähr für jenen Betonierabschnitt, in welchem der AG den gelieferten Beton mit Beton anderer Hersteller zusammen einbringt. Eine Mitwirkungs- oder Warnpflicht des AN ist ausgeschlossen.
 - 5.4 Bei Herstellung nach Rezepten des AG haftet der AN lediglich für die bestellte Zusammensetzung, nicht aber für eine bestimmte Betongüte oder -eigenschaft. Der AG ist verpflichtet, solche Rezepte unter fachkundiger Anleitung zu erstellen. Eine Mitwirkungs- oder Warnpflicht des AN ist ausgeschlossen.
 - 5.5 Der AG hat den gelieferten Beton unverzüglich bei Übergabe zu untersuchen und allfällige Mängel sofort geltend zu machen. Unterlässt der AG diese Mängelrüge, so gilt die Ware als genehmigt. Mündliche oder telefonische Bemängelungen sind unverzüglich schriftlich zu bestätigen. Die unterlassene, verspätete oder nicht formgerechte Bemängelung hat den Verlust von Ansprüchen aus Gewährleistung, Schadenersatz und aus Irrtum über die Mangelhaftigkeit der Sache zur Folge.
 - 5.6 Für die eventuell erforderliche Entnahme und Prüfung von Bohrkernen ist nur eine dafür akkreditierte Prüf- oder Inspektionsstelle heranzuziehen. Die damit verbundenen Kosten trägt im Falle vertragskonformer Lieferung der AG.
 - 5.7 Die Gewährleistungsfrist beträgt sechs Monate. Die Mangelhaftigkeit zum Zeitpunkt der Übergabe hat der AG zu beweisen.
 - 5.8 Für Produkthaftungsansprüche wird nach Maßgabe des Produkthaftungsgesetzes gehaftet. Davon abgesehen setzt eine Schadenersatzpflicht des AN grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz voraus und ist auf den Ersatz des unmittelbaren positiven Mangelschadens beschränkt. Der Ersatz eines entgangenen Gewinns, von Folgeschäden, mittelbaren Schäden oder Drittschäden ist jedenfalls ausgeschlossen.
 - 5.9 Der AG trägt die Beweislast für ein Verschulden des AN. Seine Ersatzansprüche verjähren in sechs Monaten ab evidenter Erkennbarkeit von Schaden und Schädiger, unabhängig davon jedenfalls in vier Jahren nach der Übergabe iSd Pkt. 5.2.
- ### § 6 - Preise, Rechnungslegung und Zahlungsbedingungen
- 6.1 Angebotene Preise und Kostenvorschläge sind freibleibend. Änderungen der Kalkulationsbestandteile berechtigen den AN zu entsprechenden Preiskorrekturen. Kostenänderungen ab Vertragsabschluss werden gemäß dem Fachverband der Stein- und keramischen Industrie

bei der Wirtschaftskammer Österreich herausgegebenen Index für Transportbeton oder eine an seine Stelle tretende Preisgleitregelung berücksichtigt.

- 6.2 Die Abrechnung der von AN erbrachten Lieferungen bzw. Leistungen erfolgt auf Grund der vom AG bestätigten Lieferscheine.
- 6.3 Sofern keine besonderen Zahlungskonditionen vereinbart wurden, sind Rechnungen des AN sofort und ohne Abzug fällig. Die Annahme von Wechseln und Schecks bleibt vorbehalten und erfolgt jedenfalls nur zahlungshalber. Diskont-, Einziehungsspesen und sonstigen Kosten gehen zu Lasten des AN.
- 6.4 Sämtliche Forderungen des AN werden sofort fällig, wenn der AG mit der Erfüllung auch nur einer Verbindlichkeit in Verzug gerät. Das gleiche gilt, wenn er seine Zahlungen einstellt, überschuldet ist, die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens mangels Vermögens abgelehnt wird, oder Umstände bekannt werden, die begründete Zweifel an der Kreditwürdigkeit des AG rechtfertigen oder vergleichbare Gründe auftreten, die es dem AN unzumutbar machen, am Vertrag festzuhalten.
- 6.5 Bestehen Forderungen aus verschiedenen Lieferungen bzw. Leistungen, entscheidet über die Verrechnung von Geldeingängen der AN. Ein Zurückbehaltungsrecht des AN ist ausgeschlossen. Eine Aufrechnung mit etwaigen Gegenforderungen ist ihm nur dann möglich, wenn diese vom AN anerkannt oder rechtskräftig festgestellt sind.
- 6.6 Im Falle des schuldhaften Zahlungsverzuges schuldet der AG dem AN unbeschadet weiterer Ansprüche die Listenpreise. Darüber hinaus hat der AN unbeschadet der gesetzlichen Rechtsfolgen das Recht, weitere Lieferungen bzw. Leistungen von Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen abhängig zu machen. Entgegengenommene Wechsel können vor Verfall zurückgegeben und sofortige Barzahlung gefordert werden.

§ 7 - Gefahrenübergang

Die Gefahr geht sowohl bei Selbstabholung als auch bei Lieferung in jenem Zeitpunkt auf den AG über, in welchem die Ware die Sphäre des AN verlässt.

§ 8 - Erfüllungsort und Gerichtsstand

- 8.1 Der Erfüllungsort ist der Sitz des AN.
- 8.2 Für alle Streitigkeiten im Zusammenhang mit diesem Vertragsverhältnis ist das für den Sitz des AN örtlich und sachlich zuständige ordentliche Gericht maßgebend.
- 8.3 Es gilt österreichisches Recht. UN-Kaufrecht findet keine Anwendung.

§ 9 - Datenschutz

Die Verarbeitung personenbezogener Daten (z. B. Name, Geschlecht, Geburtsdatum, Liefer- und Rechnungsanschrift, E-Mail-Adresse, Telefonnummer, Bonitätsdaten) durch den AN erfolgt ausschließlich im Einklang mit den anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere der DSGVO und dem DSG. Daten des AG werden nur soweit verarbeitet, als die Verarbeitung zur Erfüllung vertraglicher oder rechtlicher Pflichten erforderlich ist (Art 6 Abs 1 lit b und c DSGVO), die Verarbeitung im Rahmen von Interessenabwägungen zur Wahrung berechtigter Interessen des AN (z. B. bei Konsultation von und Datenaustausch mit Auskunft eine zur Ermittlung von Bonitäts- bzw. Ausfallrisiken) erforderlich ist (Art. 6 Abs. 1 lit f DSGVO) oder der AG in die Verarbeitung eingewilligt hat (Art. 6 Abs. 1 lit a DSGVO). Eine entsprechende Einwilligung kann der AG jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen. Dem AG stehen bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen die Rechte auf Auskunft, Berichtigung, Löschung, Einschränkung, Datenübertragbarkeit, Widerspruch und Beschwerde bei der Österreichischen Datenschutzbehörde zu. Weiterführende Informationen zum Datenschutz, insbesondere zu den einzelnen Verarbeitungsvorgängen, der Dauer der Datenspeicherung, den Empfängern der Daten und den technischen und organisatorischen Maßnahmen, stehen für den AG unter (www.holcim.at) zum Abruf zur Verfügung. Auf Wunsch des AG wird ihm der AN die Datenschutzzinformationen unverzüglich auch postalisch übermitteln.

AIRIUM

Dämmstoff neu definiert

DÄMMEN OHNE PLASTIK!

AIRIUM setzt nicht nur neue Maßstäbe in der Wärmedämmung, sondern lässt sich am Ende seiner Lebensdauer auch problemlos recyceln.

Rein
mineralisch



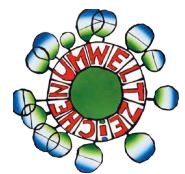
MÜHELOSER EINBAU,
kein Verschnitt und Abfall



MOBILE PRODUKTION im LKW
spart CO₂ schon beim Transport



Nur die **EXAKT BENÖTIGTE**
MENGE an Material wird produziert



Ausgezeichnet mit
dem Österreichischen
Umweltzeichen

Jetzt gleich anfragen
auf www.airium.at