

Lieferverzeichnis "Hochbau" 01.2020 Beton nach Eigenschaften

Fremdüberwacht nach DIN EN 206-1 und 1045-2, durch das MPA für Bauwesen der TU München

Werke: **München - West**
 Paul-Ehrlich-Weg 130
 81249 München

München - Nord
 Moosacher Strasse 32 a
 80809 München

München - Ost
 Am Kiesgrund 101
 85609 Aschheim - Dornach

Betonnummer / Zementart				Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Expositionsklassen	Feuchtigkeitsklasse	Gesteinskörnung (Kiessand) Größtkorn [mm] ²⁾	Überwachungs-kategorie	Zielgröße (w/z) _{req} ³⁾	Zusatzstoff (Flugasche ⁴⁾) [kg/m ³]	Zusatzmittel ⁴⁾ (Art)
CEM II/B-M(S-LL) 42,5 N AZ	Festigkeitsentw. ¹⁾	CEM II/A-LL 52,5 N	Festigkeitsentw. ¹⁾									
Beton für unbewehrte Bauteile in nicht betonangreifender Umgebung				C 8/10	F 1	X0	WF	32 16	1 1	0,85 0,85		
1 1013 100	L											
1 1012 100	L											
1 1033 100	L											
1 1032 100	L											
1 2013 100	L											
1 2012 100	L											
1 2033 100	L											
1 2032 100	L											
Beton für Innen- und Gründungsbauteile				C 16/20	F 3	XC1, XC2	WF	32 16	1 1	0,70 0,70		BV BV
1 3133 100	L	1 3133 200	M									
1 3132 100	L	1 3132 200	M									
1 4133 100	M	1 4133 200	M									
1 4132 100	M	1 4132 200	M									
1 4143 100	M	1 4143 200	M									
1 4142 100	M	1 4142 200	M									
1 4141 100	M	1 4141 200	M									
1 4233 100	M	1 4233 200	M									
1 4232 100	M	1 4232 200	M									
Beton für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost				C 20/25	F 3	XC1, XC2, XC3	WF	32 16	1 1	0,60 0,60		BV BV
1 5333 100	M	1 5333 200	S									
1 5332 100	M	1 5332 200	S									
1 5343 100	M	1 5343 200	S									
1 5342 100	M	1 5342 200	S									
1 5341 100	M	1 5341 200	S									
Beton für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost				C 25/30	F 3	XC4, XF1	WF	32 16 8	1 1 1	0,58 0,58 0,58		BV BV FM FM FM
1 5333 100	M	1 5333 200	S									
1 5332 100	M	1 5332 200	S									
1 5343 100	M	1 5343 200	S									
1 5342 100	M	1 5342 200	S									
1 5341 100	M	1 5341 200	S									

Erläuterungen zum Lieferverzeichnis siehe Seite 3 !

Betonnummer / Zementart				Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Expositionsklassen	Feuchtigkeitsklasse	Gesteinskörnung (Kiessand) Größtkorn [mm] ²⁾	Überwachungs-kategorie	Zielgröße (w/z) _{req} ³⁾	Zusatzstoff (Flugasche ⁴⁾) [kg/m ³]	Zusatzmittel (Art)		
CEM II/B-M(S-LL) 42,5 N AZ	Festigkeitsentw. ¹⁾	CEM II/A-LL 52,5 N	Festigkeitsentw. ¹⁾											
Beton mit hohem Wassereindringwiderstand nach DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie)														
6 5333 100	M	6 5333 200	S	C 25/30	F 3	XC4, XF1, XA1	WF	32	2	0,54		FM		
6 5332 100	M	6 5332 200	S		F 3			16	2	0,54		FM		
6 5343 100	M	6 5343 200	S		F 4			32	2	0,54		FM		
6 5342 100	M	6 5342 200	S		F 4			16	2	0,54		FM		
6 5341 100	M	6 5341 200	S		F 4			8	2	0,54		FM		
1 6333 120	M	1 6333 200	S	C 30/37	F 3			32	2	0,51			FM	
1 6332 120	M	1 6332 200	S		F 3			16	2	0,51		FM		
1 6343 120	M	1 6343 200	S		F 4			32	2	0,51		FM		
1 6342 120	M	1 6342 200	S		F 4			16	2	0,51		FM		
1 6341 120	M	1 6341 200	S		F 4			8	2	0,51		FM		
Beton für bewehrte Bauteile mit Chlorid- und Frosteinwirkung mit hohem Wassereindringwiderstand nach DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie)														
1 6533 120	M	1 6533 200	S	C 30/37	F 3	XC4, XF1, XA1, XD1	WA	32	2	0,49		FM		
1 6532 120	M	1 6532 200	S		F 3			16	2	0,49		FM		
1 6543 120	M	1 6543 200	S		F 4			32	2	0,49		FM		
1 6542 120	M	1 6542 200	S		F 4			16	2	0,49		FM		
1 6541 120	M	1 6541 200	S		F 4			8	2	0,49		FM		
1 7733 120	M	1 7733 200	S	C 35/45	F 3			XC4, XD2, XF2, XF3, XA2 ⁵⁾	WA	32	2	0,46		FM
1 7732 120	M	1 7732 200	S		F 3					16	2	0,46		FM
1 7743 120	M	1 7743 200	S		F 4					32	2	0,46		FM
1 7742 120	M	1 7742 200	S		F 4					16	2	0,46		FM
1 7741 120	M	1 7741 200	S		F 4					8	2	0,46		FM
1 7833 120	M	1 7833 200	S	C 35/45	F 3	XC4, XD3, XF2, XF3, XA3 ⁵⁾	WA			32	2	0,44		FM
1 7832 120	M	1 7832 200	S		F 3					16	2	0,44		FM
1 7843 120	M	1 7843 200	S		F 4					32	2	0,44		FM
1 7842 120	M	1 7842 200	S		F 4					16	2	0,44		FM
1 7841 120	M	1 7841 200	S		F 4					8	2	0,44		FM
Luftporenbeton für Bauteile, die Regen und Frost ausgesetzt sind (mit Taumittel)								XC4, XD3 XF4 (LP), XA3 ⁵⁾	WA	32	2	0,45		LP / FM
		1 6933 200	S	C 30/37	F 3					16	2	0,45		LP / FM
		1 6932 200	S		F 3									
		1 6923 260	S	C 30/37	F 2					XC4, XD3, XF4 (LP), XA3 ⁵⁾ , XM1	32	2	0,45	30
		1 6922 260	S		F 2			16	2		0,45	40	LP / FM	

Betonnummer / Zementart				Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Expositionsklassen	Feuchtigkeitsklasse	Gesteinskörnung (Kiessand) Größtkorn [mm] ²⁾	Überwachungs- klasse	Zielgröße (w/z) _{req} ³⁾	Zusatzstoff (Flugasche ⁴⁾) [kg/m ³]	Zusatzmittel (Art)				
CEM II/B-M(S-LL) 42,5 N AZ	Festigkeitsentw. ¹⁾	CEM II/A-LL 52,5 N	Festigkeitsentw. ¹⁾													
Beton für bewehrte Bauteile mit Chlorid- und Frosteinwirkung mit hohem Wassereindringwiderstand nach DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie)																
		1 8843 200	S	C 40/50	F 4	XC4, XD3, XF2, XF3, XA3 ⁵⁾	WA	32	2	0,43		FM / VZ				
		1 8842 200	S		F 4			16	2	0,43		FM / VZ				
		1 8851 200	S		F 5			8	2	0,43		FM / VZ				
		1 9843 200	S	C 45/55	F 4			XC4, XD3, XF2, XF3, XA3 ⁵⁾	WA	32	2	0,42		FM / VZ		
		1 9842 200	S		F 4					16	2	0,42		FM / VZ		
		1 9851 200	S		F 5					8	2	0,42		FM / VZ		
		2 0843 200	S	C 50/60	F 4					XC4, XD3, XF2, XF3, XA3 ⁵⁾	WA	32	2	0,40		FM / VZ
		2 0842 200	S		F 4							16	2	0,40		FM / VZ
		2 0851 200	S		F 5							8	2	0,40		FM / VZ
Beton für Bauteile mit Verschleißbeanspruchung und hohem Wassereindringwiderstand nach DAfStb-Richtlinie																
5 6543 160	M	5 6543 260	S	C 30/37	F 4	XC4, XF1, XD1, XM1	WA					32	2	0,50		FM
5 6542 160	M	5 6542 260	S		F 4							16	2	0,50		FM
		5 7843 260	S	C 35/45	F 4	XC4, XF2, XD3, XM2		WA	32			2	0,44	30	FM	
		5 7842 260	S		F 4				16			2	0,44	40	FM	
Beton in sehr weicher Konsistenz geeignet für Schlauchleitungspumpe																
1 5342 110	M	1 5342 210	S	C 25/30	F 4	XC4, XF1	WF		16	1	0,57	40	FM			
1 5341 110	M	1 5341 210	S		F 4			8	1	0,57	40	FM				
Beton mit hohem Wassereindringwiderstand nach DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie)																
6 5342 110	M	6 5342 210	S	C 25/30	F 4	XC4, XF1, XA1	WF	16	2	0,54	40	FM				
6 5341 110	M	6 5341 210	S		F 4			8	2	0,54	40	FM				
1 6542 110	M	1 6542 210	S	C 30/37	F 4	XC4, XF1, XA1, XD1	WA	16	2	0,51	50	FM				
1 6541 110	M	1 6541 210	S		F 4			8	2	0,51	50	FM				
1 7742 110	M	1 7742 210	S	C 35/45	F 4	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2 ⁵⁾		WA	16	2	0,47	40	FM			
1 7741 110	M	1 7741 210	S		F 4				8	2	0,47	40	FM			

Erläuterungen zum Lieferverzeichnis:

- 1) Festigkeitsentwicklung: S = Schnell, M = Mittel, L = Langsam gemäß DIN 1045-2 Tabelle 12
- 2) Die Gesteinskörnungen (Quartäre Sande und Kiese) erfüllen die Regelanforderungen nach DIN V 20000-103 und zusätzlich Frost-Tausalz-Widerstand der Kategorie MS18; AKR-Klasse: EI
- 3) (w/z)_{req}: Äquivalenter Wasserzementwert gemäß DIN 1045-2, Abschnitt 5.2.5.2 (Zielgröße)
- 4) Zement, Flugasche und Zusatzmittelgehalte entsprechend DIN 1045-2, Abschnitt 9.5
- 5) Eigenschaft XA: Geeignet für Sulfatangriff bis zu einem Sulfatgehalt von 600 mg/l Grundwasser bzw. 2000 mg/kg Boden; XA3: Schutzmaßnahmen nach DIN 1045-2 Abschnitt 5.3.2 erforderlich
Herkunft der Ausgangsstoffe: Zement: Solnhofer Portland Zementwerke, FA: Henge, Powerment
Gesteinskörnung: Kieswerke Riebel, MKU, Radmer, Zusatzmittel: Ha-Be, MC

Beton- und Anwendungstechnik • VMPA anerkannte Prüfstelle

PS-Beton Piederstorfer Solnhofer
Transportbeton GmbH & Co. KG
Paul-Ehrlich-Weg 130
81249 München

Telefon 089 / 357 357 45
Telefax 089 / 357 357 70
labor@ps-beton.de