

**Lieferverzeichnis "Hochbau" 2025 Beton nach Eigenschaften**

Fremdüberwacht nach DIN 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] <sup>2)</sup>	Überwachungs-kategorie	Zielgröße (w/z) <sub>req</sub> <sup>3)</sup>	Zusatzstoff (Flugasche <sup>4)</sup> ) [kg/m <sup>3</sup> ]	Zusatzmittel <sup>4)</sup> (Art)		
CEM II/A-LL 42,5 N	Festigkeitsentw. <sup>1)</sup>	CEM II/A-LL 52,5 N	Festigkeitsentw. <sup>1)</sup>											
<b>Beton für unbewehrte Bauteile in nicht betonangreifender Umgebung · BK-N</b>														
1 1013 100	L			C 8/10	F 1	X0	WF	32	1	0,85				
1 1012 100	L				F 1			16	1	0,85				
1 1033 100	L				F 3			32	1	0,85				
1 1032 100	L				F 3			16	1	0,85				
1 2013 100	L			C 12/15	F 1					32	1	0,77		
1 2012 100	L				F 1			16	1	0,77				
1 2033 100	L				F 3			32	1	0,73				
1 2032 100	L				F 3			16	1	0,73				
<b>Beton für Innen- und Gründungsbauteile · BK-N</b>														
1 3133 100	L	1 3133 200	M	C 16/20	F 3	XC1 XC2	WF	32	1	0,70		BV		
1 3132 100	L	1 3132 200	M		F 3			16	1	0,70		BV		
1 4133 100	M	1 4133 200	M	C 20/25	F 3					32	1	0,62		BV
1 4132 100	M	1 4132 200	M		F 3			16	1	0,62		BV		
1 4143 100	M	1 4143 200	M		F 4			32	1	0,62		FM		
1 4142 100	M	1 4142 200	M		F 4			16	1	0,62		FM		
1 4141 100	M	1 4141 200	M		F 4			8	1	0,62		FM		
1 4233 100	M	1 4233 200	M		F 3			32	1	0,60		BV		
1 4232 100	M	1 4232 200	M	F 3	16	1	0,60		BV					
<b>Beton für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost · BK-N</b>														
1 5333 100	M	1 5333 200	S	C 25/30	F 3	XC4 XF1	WF	32	1	0,58		BV		
1 5332 100	M	1 5332 200	S		F 3			16	1	0,58		BV		
1 5343 100	M	1 5343 200	S		F 4			32	1	0,58		FM		
1 5342 100	M	1 5342 200	S		F 4			16	1	0,58		FM		
1 5341 100	M	1 5341 200	S		F 4			8	1	0,58		FM		

Erläuterungen zum Lieferverzeichnis siehe Seite 3 !

Betonnummer / Zementart				Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Expositionsklassen	Feuchtigkeitsklasse	Gesteinskörnung (Kiessand) Größtkorn [mm] <sup>2)</sup>	Überwachungsklasse	Zielgröße (w/z) <sub>req</sub> <sup>3)</sup>	Zusatzstoff (Flugasche <sup>4)</sup> ) [kg/m <sup>3</sup> ]	Zusatzmittel (Art)		
CEM II/A-LL 42,5 N	Festigkeitsentw. <sup>1)</sup>	CEM II/A-LL 52,5 N	Festigkeitsentw. <sup>1)</sup>											
<b>Beton mit hohem Wassereindringwiderstand</b> nach DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie) - <b>BK-N</b>														
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		
<b>Beton für bewehrte Bauteile mit Chlorid- und Frosteinwirkung</b> mit hohem Wassereindringwiderstand nach DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie) - <b>BK-N</b>														
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 <sup>5)</sup>	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 <sup>5)</sup>	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
<b>Luftporenbeton für Bauteile, die Regen und Frost ausgesetzt sind (mit Taumittel) - BK-E</b>														
		1 6933 200	S	C 30/37	F 3			XC4 XD3 XF4(LP) XA3 <sup>5)</sup>	WA	32	2	0,45		LP / FM
		1 6932 200	S		F 3					16	2	0,45		LP / FM
		1 6933 260	S	C 30/37	F 3			XC4 XD3 XF4(LP) XA3 <sup>5)</sup> XM1	WA	32	2	0,45		LP / FM
		1 6932 260	S		F 3					16	2	0,45		LP / FM

Betonnummer / Zementart				Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Expositionsklassen	Feuchtigkeitsklasse	Gesteinskörnung (Kiessand) Größtkorn [mm] <sup>2)</sup>	Überwachungs- klasse	Zielgröße (w/z) <sup>3)</sup>	Zusatzstoff (Flugasche <sup>4)</sup> ) [kg/m <sup>3</sup> ]	Zusatzmittel (Art)
CEM II/A-LL 42,5 N	Festigkeitsentw. <sup>1)</sup>	CEM II/A-LL 52,5 N	Festigkeitsentw. <sup>1)</sup>									
<b>Beton für bewehrte Bauteile mit Chlorid- und Frosteinwirkung</b> mit hohem Wassereindringwiderstand nach DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie) • <b>BK-N</b>												
		1 8843 200	S	C 40/50	F 4	XC4 XD3 XF2 XF3 XA3 <sup>5)</sup>	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			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			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
<b>Beton für Bauteile mit Verschleißbeanspruchung</b> und hohem Wassereindringwiderstand nach DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie) • <b>BK-N</b>												
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 XD3 XF2 XF3 XA3 <sup>5)</sup> XM1 XM2		32	2	0,44		FM
		5 7842 260	S		F 4			16	2	0,44		FM
<b>Beton in sehr weicher Konsistenz</b> geeignet für Schlauchleitungspumpe • <b>BK-N</b>												
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
<b>Beton mit hohem Wassereindringwiderstand</b> nach DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie) • <b>BK-N</b>												
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
1 6542 110	M	1 6542 210	S	C 30/37	F 4	XC4 XF1 XA1 XD1	WA	16	2	0,51	30	FM
1 6541 110	M	1 6541 210	S		F 4			8	2	0,51		30
1 7742 110	M	1 7742 210	S	C 35/45	F 4	XC4 XD2 XF2 XF3 XA2 <sup>5)</sup>		16	2	0,47	40	FM
1 7741 110	M	1 7741 210	S		F 4			8	2	0,47		40

**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)<sub>eq</sub>: 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, Radmer, Zusatzmittel: BT3, Ha-Be  
Die aufgeführten Betone sind mit Verzögerer (VZ) bis 3 Std. lieferbar und entsprechend geprüft.

**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