

Expositionsklassen	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Überwachungs-klasse	Feuchtigkeitsklasse	Größtkorn D (mm)	CEM II A-M ( V-LL ) 42,5 N	Festigkeitsentwicklung	CEM II A-LL 42,5 R	Festigkeitsentwicklung	Zielgröße ( WIZ )
						Beton-Nr.		Beton-Nr.		

**Betone für den Hoch- und Wohnungsbau**

**Beton für unbewehrte Bauteile ohne Korrosions- oder Angriffsrisiko CI 1,0**

XO	C 8/10	C 1	1	WF	16	N 1120	m			0,90
					32	N 1130	m			0,90
		F 3			16	N 1320	m			0,93
					32	N 1330	m			0,90
	C 12/15	C 1			8	N 2111	m		0,64	
					16	N 2120	m		0,50	
		F 3			32	N 2130	m		0,77	
					16	N 2320	m		0,80	
	C 20/25 C 25/30	C 1			32	N 2330	m		0,80	
					16	N 4121	m		0,48	
					16	N 5121	m		0,48	

**Beton für Innen- und Gründungsbauteile CI 0,40**

XC1, XC2	C 16/20	F 3	1	WF	8		m			
					16	N 3320	m	S 3320	s	0,74
					32	N 3330	m	S 3330	s	0,73
XC 2	C 20/25	F 3			16	N 4325	m		0,68	
					32	N 4335	m		0,68	
XC3	C 20/25	F 3			8	N 4311	m	S 4311	s	0,64
					16	N 4320	m	S 4320	s	0,63
					32	N 4330	m	S 4330	s	0,63
		F 4			16	N 4420	m	S 4420	s	0,63
					32	N 4430	m	S 4430	s	0,62
					16	N 5325	m		0,62	
C 25/30	F 3	32			N 5335	m		0,62		

**Beton für Außenbauteile m.direkter Beregnung, Frost u.schwach chem. Angriff CI 0,2**

XA1, XC4, XF1	C 25/30	F 3	1	WA	16	N 5327	m			0,58		
					32	N 5337	m			0,58		
XA1², XC4, XF1 WU Beton DafStb- Richtlinie beachten					C 30/37	2	8	N 5310	m	S 5310	s	0,58
							16	N 5320	m	S 5320	s	0,58
					F 4	1	32	N 5330	m	S 5330	s	0,58
							16	N 6327	m	S 6327	s	0,57
C 25/30					F 4	1	8	N 5410	m	S 5410	s	0,58
							16	N 5420	m	S 5420	s	0,58
							32	N 5430	m	S 5430	s	0,58

**Beton für Bewerte Bauteile mit Chlorid- u. Frosteinwirkung CI 0,2**

XA1, XC4, XD1, XF1, XM1 (XM2 bauseits erreichbar)	C 30/37	F 3	2	WA	8	N 6310	m	S 6310	s	0,54
					16	N 6320	m	S 6320	s	0,52
					32	N 6330	m	S 6330	s	0,52
					8		m			
		F 4			16	N 6420	m	S 6420	s	0,52
					32	N 6430	m	S 6430	s	0,52

1) Geeignet für Sulfatangriff bis zu einem Sulfatgehalt von 600 mg/l im Grundwasser bzw. 2000 mg/kg im Boden.

2) Bei Forderung XA Überwachungs-klasse 2

Bei der Auswahl der Betone sind die örtlichen Gegebenheiten unter Berücksichtigung der Expositionsklassen zu beachten.

Expositionsklassen	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Überwachungs-klasse	Feuchtigkeitsklasse	Größtkorn D (mm)	CEM II A-M ( V-LL ) 42,5 N	Festigkeitsentwicklung	CEM II A-LL 42,5 R	Festigkeitsentwicklung	Zielgröße ( W/Z )
						Beton-Nr.		Beton-Nr.		

**Betone für den Ingenieur- und Industriebau CI 0,2**

XA21, XC4, XD2, XF3, XM1	C 35/45	F 3	2	WA	8			S 7311	s	0,48
					16			S 7321	s	0,48
					32			S 7331	s	0,48
XA31, XC4, XD3, XF3, XM2 (XM3 bauseits erreichbar)	C 35/45	F 3	2	WA	8	N 7310	m	S 7310	s	0,45
					16	N 7321	m	S 7321	s	0,43
					32	N 7331	m	S 7331	s	0,44

**Beton für Industrieböden CI 0,20**

XA1, XC4, XF1	C 25/30	F 3	2	WA	16	N 5221	m	S 5221	s	0,54
					16	N 5321	m	S 5321	s	0,52
					32	N 5331	m	S 5331	s	0,52
		F 4			16	N 5421	m	S 5421	s	0,52
					32	N 5431	m	S 5431	s	0,52
XA1, XC4, XF1, XD1, XM1 (XM2 bauseits erreichbar)	C 30/37	F 3	2	WA	16	N 6321	m	S 6321	s	0,50
					32	N 6331	m	S 6331	s	0,50
		F 4			16	N 6421	m	S 6421	s	0,50
					32	N 6431	m	S 6431	s	0,50
XA3, XC4, XD3, XF3, XM2 (XM3 bauseits erreichbar)	C 35/45	F 3	2	WA	16	N 7321	m	S 7321	s	0,43
					32	N 7331	m	S 7331	s	0,44
		F 4			16	N 7421	m	S 7421	s	0,44
					32	N 7431	m	S 7431	s	0,44

**Luftporenbeton für Bauteile, die Regen u. Frost ausgesetzt sind ( mit Taumittel ) CI 0,20**

XA1, XC4, XF2, XF3, XM1	C 25/30	F 2	2	WA	8	N 5313	m	S 5313	s	0,53
					16	N 5323	m	S 5323	s	0,54
					32	N 5333	m	S 5333	s	0,53
XA21, XC4, XD2, XF4, XM2	C 30/37	F 2	2	WA	16	N 6223		S 6223	s	0,48
					32	N 6233		S 6233	s	0,48
XA31, XC4, XD3, XF4, XM3	C 30/37	F 3	2	WA	16	N 6323	m	S 6323	s	0,43
					32	N 6333	m	S 6333	s	0,44

**WU-Richtlinie Beanspruchungskl. 1** drückendes u. Zeitweise aufstauendes Sickerwasser (min. Betoc 25/30 W/Z 0,55)

**WU-Richtlinie Beanspruchungskl. 2** Bodenfeuchte u. Nicht stauendes Sickerwasser (min. Betoc 25/30 W/Z 0,60)

<sup>1</sup> Geeignet für Sulfatangriff bis zu einem Sulfatgehalt von 600 mg/l im Grundwasser bzw. 2000 mg/kg im Boden.

Bei der Auswahl der Betone sind die örtlichen Gegebenheiten unter Berücksichtigung der Expositionsklassen zu beachten.

Expositionsklassen	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Überwachungsklasse	Feuchtigkeitsklasse	Größtkorn D (mm)	CEM II A-M ( V-LL ) 42,5 N	Festigkeitsentwicklung	CEM II A-LL 42,5 R	Festigkeitsentwicklung	Zielgröße ( W/Z )
						Beton-Nr.		Beton-Nr.		

**Beton nach ZTV Ing. CI 0,20    Betone mit N bedarf der Zustimmung des Auftraggebers**

XC4, XF3, XA21, XD2	C 30/37	F 3	2	WA	8	N 6319	m	S 6319	s	0,48
					16	N 6329	m	S 6329	s	0,48
					32	N 6339	m	S 6339	s	0,48
XA21, XC4, XD2, XF3	C 35/45	F 3	2	WA	16			S 7329	s	0,47
					32			S 7339	s	0,47
XC4, XD3, XF4 Kappenbeton	C 25/30	F 2	2	WA	16	N 5329	m	S 5329	s	0,48
					32	N 5339	m	S 5339	s	0,48

**Beton für Bohrfähle nach DIN EN 1536 u. DIN-Fachbericht 129 CI 0,20**

XA1, XC4, XF1	C 25/30	F 4	1	WA	8	N 5414	m			0,57
					16	N 5424	m			0,56
					32	N 5434	m			0,56
XA1, XC4, XF1	C 25/30	F 5	1	WA	8	N 5514	m			0,56
					16	N 5524	m			0,55
					32	N 5534	m			0,55
XA1, XC4, XF1, XD1,	C 30/37	F 4	2	WA	16	N 6424	m			0,50
					32	N 6434	m			0,50


**Sandbeton u. Estrichmischungen (nicht überwacht)**

Sandbeton	300	F 1		WF	2	22	m			
	350				23	m				
	400				24	m				
Estrich- mischung	300				8	25	m			
	350				26	m				
	400				27	m				

Festigkeitsentwicklung:    l = langsam  
     m = mittel  
     s = schnell

<sup>1</sup> Geeignet für Sulfatangriff bis zu einem Sulfatgehalt von 600 mg/l im Grundwasser bzw. 2000 mg/kg im Boden.

Bei der Auswahl der Betone sind die örtlichen Gegebenheiten unter Berücksichtigung der Expositionsklassen zu beachten.