

Betone für Hochbau

Eigenschaften bzw. Verwendungszwecke	Expositionsklassen	Beton Festig.- Klasse	Festigkeitsentw.	Konsistenz	Frühalter	Alkali-Feuchtkleitklasse	Sulfatangriff Gramm/Liter	Zement		Wasser		Zuschlag		Zusatzstoff		Zusatzmittel		Überwachungs- Klasse	Beton sorten- nummer
								Art und Festigk. klasse	Gehalt kg/m ³	Gesamt- Wasser Ltr/m ³	W/Z W Z+0,4f	Größt- korn	Gehalt trocken	Art	Gehalt kg/m ³	stets in %	Zugabe möglich		
Beton für unbewehrte Bauteile in nicht betonangreifende Umgebung	X0	C8/10	M	F 1	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	140	159	1,05	(3)32	2087	FA	30		A,B	1	101101
	X0	C8/10	M	F 1	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	140	165	1,06	(3)16	2060	FA	40		A,B	1	101201
	X0	C8/10	M	F 2	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	140	158	1,00	(3)32	2068	FA	50		A,B	1	101102
	X0	C8/10	M	F 2	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	150	165	0,97	(3)16	2042	FA	50		A,B	1	101202
	X0	C12/15	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	230	175	0,71	(3)32	1955	FA	40		A,B	1	151102
	X0	C12/15	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	230	183	0,72	(3)16	1908	FA	60		A,B	1	151202
Beton für Innenbauteile (trocken oder ständig feucht) Gründungsbauteile, Bauteile in offenen Gebäuden und Feuchträumen ohne Frost.	XC1,XC2	C16/20	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	240	175	0,68	(3)32	1944	FA	40		A,B	1	201102
	XC1,XC2	C16/20	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	240	185	0,70	(3)16	1896	FA	60		A,B	1	201202
	XC1,XC2,XC3	C20/25	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	250	172	0,65	(3)32	1944	FA	40	A=0,2	B	1	251106A
	XC1,XC2,XC3	C20/25	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	270	183	0,64	(3)16	1898	FA	40	A=0,2	B	1	251206A
	XC1,XC2,XC3	C20/25	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	360	220	0,56	(3)8	1674	FA	80		A,B	1	251302
Beton für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost	XC4,XF1	C25/30	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	300	180	0,58	(3)32	1901	FA	20	A=0,2	B	1	301108A
	XC4,XF1	C25/30	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	320	188	0,57	(3)16	1852	FA	30	A=0,2	B	1	301208A
	XC4,XF1	C25/30	M	F 3	28	WF		CEM II/A-M 32,5R	380	210	0,53	(3)8	1717	FA	50		A,B	1	301302
Beton für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost, chemisch schwach angreifende Umgebung	XC4,XF1,XA1,XD1	C30/37	M	F 3	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	340	185	0,53	(3)32	1842	FA	30	A=0,3	B	2	371101A
	XC4,XF1,XA1,XD1	C30/37	M	F 3	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	360	193	0,52	(3)16	1804	FA	30	A=0,3	B	2	371201A
	XC4,XF1,XA1,XD1	C30/37	M	F 3	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	400	205	0,49	(3)8	1714	FA	50	A=0,25	B	2	371304A
	XC4,XF1,XA1,XD1	C35/45	S	F 3	28	WA		CEM II/A-S 42,5R	370	195	0,51	(3)32	1782	FA	40	A=0,4	B	2	453103A
	XC4,XF1,XA1,XD1	C35/45	S	F 3	28	WA		CEM II/A-S 42,5R	390	205	0,50	(3)16	1736	FA	40	A=0,4	B	2	453203A
	XC4,XF1,XA1,XD1	C35/45	S	F 3	28	WA		CEM II/A-S 42,5R	450	205	0,44	(3)8	1671	FA	50	A=0,4	B	2	453303A
Beton für Außenbauteile in sehr weicher Konsistenz	XC4,XF1,XA1	C25/30	M	F2/F4	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	340	170	0,51	(3)16	1917			D=1,2	B	1	Z301208D
	XC4,XF1,XA1	C25/30	M	F3/F4	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	450	220	0,50	(3)8	1687			D=1,0	B	1	Z301303D
	XC4,XF1,XA1	C30/37	M	F3/F4	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	380	183	0,49	(3)16	1847			D=1,0	B	2	Z371202D
	XC4,XF1,XA1	C30/37	M	F3/F4	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	450	210	0,48	(3)8	1714			D=1,0	B	2	Z371303D
Bauteile mit hohem Wassereindringwiderstand, chemisch schwach angreifende Umgebung *1	XC4,XF1,XA1(WU)	C25/30	M	F 3	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	310	177	0,55	(3)32	1890	FA	30	A=0,25	B	2	301109A
	XC4,XF1,XA1(WU)	C25/30	M	F 3	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	330	185	0,54	(3)16	1852	FA	30	A=0,25	B	2	301209A
	XC4,XF1,XA1(WU)	C25/30	M	F 3	28	WA		CEM II/A-M 32,5R	400	220	0,52	(3)8	1674	FA	50		A,B	2	301303

*1 Beton mit hohem Wassereindringwiderstand darf in die Überwachungskategorie 1 eingeordnet werden, wenn der Baukörper nur zeitweilig aufstauendem

2011

Sickerwasser ausgesetzt ist und wenn in der Projektbeschreibung nichts anderes festgelegt ist.

Zement: CEM II/A-M(S-LL) 32,5R

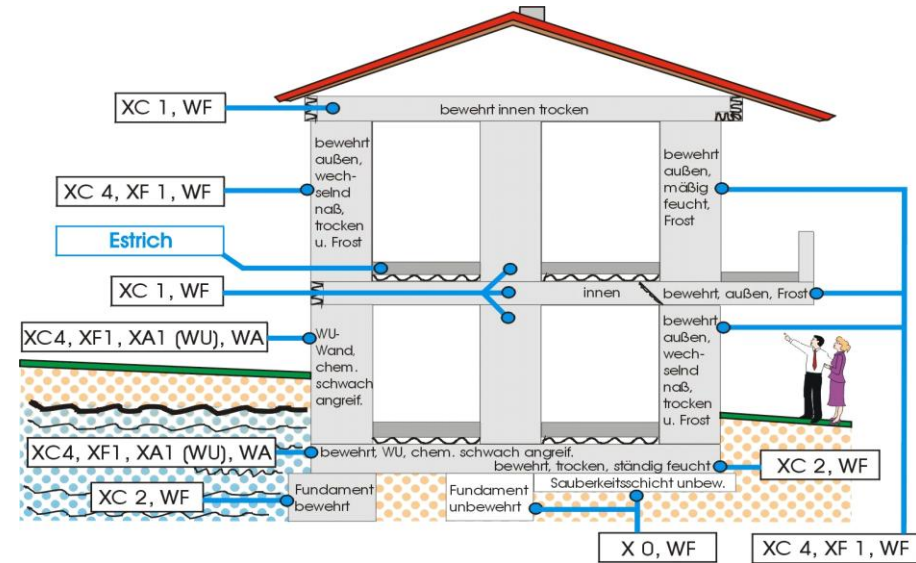
LEGENDE:

Zusatzmittel: (Art und Menge sind aus dem Lieferschein zu entnehmen). Die Zugabe der aufgeführten Mittel ist möglich, dabei erhalten die Sortennummern zusätzlich die angegebenen Kennbuchstaben. Sie werden getrennt dosiert und sind miteinander verträglich.

- A** = BV max. Dos. 1,00% d. Zementgew.
- B** = VZ max. Dos. 2,20% d. Zementgew.
- C** = LP max. Dos. 1,60% d. Zementgew.
- D** = FM max. Dos. 2,30% d. Zementgew.
- G** = FM (Polycarboxylatether) 3,00% d. Zementgew.

Zusatzstoff: Steinkohlenflugasche (FA)

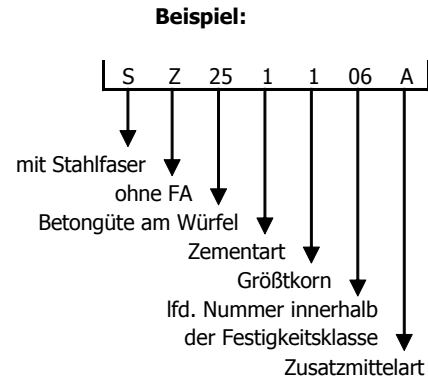
Festigkeitsentwicklung: SL = sehr langsam L = langsam
M = mittel S = schnell



Bei unseren Abbildungen handelt es sich um Beispiele. Die tatsächlichen Expositionsklassen, wie auch weitere Anforderungen, müssen vom Verfasser der Festlegung (z. B. Architekt) vorgegeben werden.

Es gilt: Höhere Expositionsklassen schließen niedrigere mit ein.

Betonsortenschlüssel:



Zementart:

- 2 = CEM II / A - S 32,5 R
- 3 = CEM II / A - S 42,5 R
- 4 = CEM II / B - S 32,5 R
- 5 = CEM I 42,5 R HS
- 6 = CEM III / A 42,5 N
- 7 = CEM III / A 32,5 N - LH

Größtkorn:

- 2 = 16 mm
- 3 = 8 mm
- 4 = 22 mm Hartstein-Splitt (Kristallisationsversuch nach DIN 52111 und TP Min StB nachgewiesen).

Betonzuschlag:

Die verwendeten Zuschlagstoffe erfüllen die Regelanforderungen und die erhöhten Anforderungen nach DIN EN 12620.

Konsistenzklassen:

C0 - sehr steif	F1 - steif	F2 - plastisch	F3 - weich	F4 - sehr weich	F5 - fließfähig	F6 - sehr fließfähig
v ≥ 1.46	a ≤ 34 cm	a = 35-41 cm	a = 42-48 cm	a = 49-55 cm	a = 56-62 cm	a ≥ 63 cm