


Zalecane wartości graniczne dotyczące składu oraz właściwości betonu zgodnie z PN-B-06265^k (+ różnice względem EN 206:2013+A1:2016)

Kolorem czerwonym w tabeli zaznaczono wymagania wg EN 206:2013+A1:2016 inne od wymagań podanych w krajowym uzupełnieniu do normy

 Domieszki do betonu	Klasy ekspozycji																					
	Brak zagrożenia korozją lub agresją	Korozja spowodowana karbonatyzacją					Korozja spowodowana chlorkami						Agresja spowodowana zamrażaniem/rozmarzaniem				Środowisko agresywne chemicznie			Agresja wywołana ścieraniem <i>(klasa występująca tylko w krajowym uzupełnieniu)</i>		
							Woda morska			Chlorki nie pochodzące z wody morskiej												
X0	XC1	XC2	XC3	XC4	XS1	XS2	XS3	XD1	XD2	XD3	XF1	XF2	XF3	XF4	XA1	XA2	XA3	XM1	XM2	XM3		
Maksymalne w/c ^a	-	0,70 0,65	0,65 0,60	0,60 0,55	0,55 0,50	0,50	0,45	0,45	0,55	0,50 0,55	0,45	0,55	0,55	0,50	0,45	0,55	0,50	0,45	0,55	0,50	0,45	
Minimalna klasa wytrzymałości	C8/10 C12/15	C16/20 C20/25	C16/20 C25/30	C20/25 C30/37	C25/30 C30/37	C30/37	C35/45	C35/45	C30/37	C30/37	C35/45	C30/37	C25/30	C30/37	C30/37	C30/37	C30/37	C35/45	C30/37	C30/37	C35/45	
Minimalna zawartość cementu (kg/m ³) ^a	-	260	280	280	300	300	320	340	300	320 300	320	300	300	320	340	300	320	360	300	300	320	
Minimalna zawartość CEM I lub CEM II/A przy stosowaniu dodatku mineralnego (kg/m ³)	-	250	260	260	280	280	300	310	280	300	300	280	^b Dopuszcza się stosowanie dodatków typu II do produkcji beton, lecz nie jako ekwiwalent dla minimalnej ilości cementu			280	300	330	280	280	300	
Minimalna zawartość powietrza (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	c		c, d	-	-	-	-	-	-	
Inne wymagania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	F ₁ ^f	F ₁ ^f	F _{NaCl} 6 ^l	F ₁ ^f	-	Cement odporny na siarczany			M _{DE} wartość deklarowana na g,h	- dla 2/8 M _{DE} ≤25 - dla 8/16 M _{DE} ≤20 g,h	- dla 2/8 M _{DE} ≤20 - dla 8/16 M _{DE} ≤15 g,h

^a W przypadku stosowania koncepcji współczynnika k maksymalny współczynnik w/c oraz minimalną zawartość cementu modyfikuje się zgodnie z PN-EN 206+A1:2016-12 p.5.2.5.2

^b Dopuszcza się stosowanie dodatków typu II do produkcji beton, lecz nie jako ekwiwalent dla minimalnej ilości cementu

^c Zawartość objętościowa powietrza w mieszance betonowej przed jej wbudowaniem zależy od maksymalnego wymiaru ziaren zastosowanego kruszywa i powinna wynosić dla kruszywa: do 8 mm ≥ 5,5%; do 16 mm ≥ 4,5%; do 32 mm ≥ 4,0%; do 64 mm ≥ 3,5%

^d Beton o konsystencji VO (≥ 31 s) oznaczanej wg PN-EN 12350-3 i w/c ≤ 0,4 może być produkowany bez dodatkowego napowietrzenia

^f Kruszywo o mrozoodporności odpowiadającej kategorii (F) wg PN-EN 12620

^g Kruszywo o współczynniku ścieralności micro-Deval^a odpowiadającej kategorii M_{DE} wg PN-EN 12620

^h Wymagana właściwa pielęgnacja i obróbka powierzchni

ⁱ Kruszywo o mrozoodporności w roztworze NaCl (F_{NaCl}) odpowiadającej wartości deklarowanej, określonej na podstawie badania wg PN-EN 1367-6

^k Dotyczy projektu PN-B-06265 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność Krajowe uzupełnienie PN-EN 206+A1:2016-12