


Zalecane wartości graniczne dotyczące składu oraz właściwości betonu zgodnie z PN-B-06265<sup>k</sup> (+ 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	Brak zagrożenia korozją lub agresją	Klasy ekspozycji																				
		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 <sup>a</sup>	-	0,70 <b>0,65</b>	0,65 <b>0,60</b>	0,60 <b>0,55</b>	0,55 <b>0,50</b>	0,50	0,45	0,45	0,55	0,50 <b>0,55</b>	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 <b>C12/15</b>	C16/20 <b>C20/25</b>	C16/20 <b>C25/30</b>	C20/25 <b>C30/37</b>	C25/30 <b>C30/37</b>	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 <sup>3</sup> ) <sup>a</sup>	-	260	280	280	300	300	320	340	300	320 <b>300</b>	320	300	300	320	340	300	320	360	300	300	320	
Minimalna zawartość CEM lub CEM III/A przy stosowaniu dodatku mineralnego (kg/m <sup>3</sup> )	-	250	260	260	280	280	300	310	280	300	300	280	<sup>b</sup> Dopuszcza się stosowanie dodatków typu II do produkcji betonu, lecz nie jako ekwiwalent dla minimalnej ilości cementu				280	300	330	280	280	300
Minimalna zawartość powietrza (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	c		c, d	-	-	-	-	-	-	
Inne wymagania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	F <sub>t</sub> <sup>f</sup>	F <sub>t</sub> <sup>f</sup>	F <sub>NaCl6</sub> <sup>l</sup>	F <sub>t</sub> <sup>f</sup>	-	Cement odporny na siarczany			M <sub>DE</sub> wartość deklarowana <sub>g,h</sub>	- dla 2/8 M <sub>DE</sub> ≤25 - dla 8/16 M <sub>DE</sub> ≤20 <sub>g,h</sub>	- dla 2/8 M <sub>DE</sub> ≤20 - dla 8/16 M <sub>DE</sub> ≤15 <sub>g,h</sub>

<sup>a</sup> 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

<sup>b</sup> Dopuszcza się stosowanie dodatków typu II do produkcji betonu, lecz nie jako ekwiwalent dla minimalnej ilości cementu

<sup>c</sup> 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%

<sup>d</sup> Beton o konsystencji V0 (≥ 31 s) oznaczanej wg PN-EN 12350-3 i w/c ≤ 0,4 może być produkowany bez dodatkowego napowietrzenia

<sup>f</sup> Kruszywo o mrozoodporności odpowiadającej kategorii (F) wg PN-EN 12620

<sup>g</sup> Kruszywo o współczynniku ścieralności micro-Deval'a odpowiadającej kategorii M wg PN-EN 12620

<sup>h</sup> Wymagana właściwa pielęgnacja i obróbka powierzchni

<sup>i</sup> Kruszywo o mrozoodporności w roztworze NaCl (F) odpowiadającej wartości deklarowanej, określonej na podstawie badania wg PN-EN 1367-6

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

Sprawdź naszą ofertę: Beton Żywiec | Beton Cieszyn | Beton Bielsko