

# SORTES DE BÉTON GÉNÉRALEMENT UTILISÉES

Sorte de béton généralement utilisées													
	Sorte O	Sorte A	Sorte B	Sorte C	Sorte D (T1)	Sorte E (T2)	Sorte F (T3)	Sorte G (T4)	P1 sec (NPK H) <sup>i)</sup>	P2 sous l'eau (NPK I) <sup>i)</sup>	P3 sec (NPK K) <sup>i)</sup>	P4 sous l'eau (NPK L) <sup>i)</sup>	
	Bâtiment				Génie civil				Pieux forés et parois continues				
Exigences de base													
En conformité avec la norme	Béton selon SN EN 206												
Classe de résistance à la compression <sup>a)</sup>	C12/15	C20/25	C25/30	C30/37	C25/30	C25/30	C30/37	C30/37	C25/30	C25/30	C20/25	C20/25	
Classes d'exposition (CH)	X0	XC1, XC2	XC3	XC4, XF1	XC4, XD1, XF2, XF3, XD2a	XC4, XD1, XF4, XD2a	XC4, XD3, XF2, XD2b, XAA	XC4, XD3, XF4, XD2b	- <sup>f)</sup>	- <sup>f)</sup>	- <sup>f)</sup>	- <sup>f)</sup>	
Valeur nominale du grain le plus gros <sup>b)</sup>	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	D <sub>max</sub> 32	
Classe de teneur en chlorures <sup>c)</sup>	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	
Classe de consistance <sup>d)</sup>	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	F4	F5	F4	F5	
Exigences supplémentaires (spécifique au projet)													
Résistance RAG	Peut être exigé selon la feuille SIA 2042												
Résistance aux sulfates	-	-	-	-	peut être exigé				- <sup>g)</sup>	peut être exigé	-	-	
Résistance au gel et aux sels de déverglaçage	-	-	-	-	moyen <sup>h)</sup>	élevé <sup>h)</sup>	moyen <sup>h)</sup>	élevé <sup>h)</sup>	évent. moyen <sup>i)</sup>	évent. moyen <sup>i)</sup>	-	-	
Exigence minimale en matière de composition													
Valeur e/c max. resp. valeur e/c <sub>eq</sub> [-]	-	0.65	0.60	0.50	0.50	0.50	0.45	0.45	0.50	0.50	0.60	0.60	
Teneur en ciment minimale <sup>e)</sup> [kg/m <sup>3</sup> ]	-	280	280	300	300	300	320	320	330 <sup>i)</sup>	380 <sup>i)</sup>	330 <sup>i)</sup>	380 <sup>i)</sup>	
Test de durabilité <sup>k)</sup>	-	-	WL, KW	KW	KW, FT	KW, FT	CW, FT	CW, FT	-	-	-	-	
Teneur en farines [kg/m <sup>3</sup> ]	D <sub>max</sub> > 8 mm			-							≥ 400		
	D <sub>max</sub> ≤ 8 mm			-							≥ 450		

- a) Il est possible de déterminer une autre classe de résistance à la compression relative à un projet.
- b) Il est possible de déterminer une autre valeur nominale pour le grain le plus gros spécifiquement à un projet.
- c) La classe indiquée pour la teneur en chlorure est valable pour l'acier et le béton précontraint.
- d) La classe de consistance indiquée est donnée à titre informatif. Elle doit être vérifiée par l'utilisateur du béton au regard des conditions aux limites spécifiques à l'objet et à ses besoins (p.ex. processus de bétonnage) lors de la phase d'offre et doit être adaptée si nécessaire (voir SN EN 206, chiffre NA.5.3.4.1). D'éventuelles adaptations doivent être consignées dans l'offre et doivent être prises en considération.  
Remarque: L'exigence concernant la consistance du béton doit être remplie selon SN EN 206, chiffre 5.4.1 (5) EN 206 lors de la remise à l'utilisateur par le fabricant du béton.
- f) Afin d'éviter des malentendus, on renonce à indiquer une classe d'exposition.
- g) Pour les pieux forés et les parois continues dans un milieu sec, une attaque par les sulfates est improbable.
- h) Exigence prescrite non obligatoire, car elle dépend directement du choix de la classe d'exposition XF. Eviter des exigences divergentes.
- i) L'utilisation de cette sorte de béton est réglée dans la norme SIA 267 <<géotechnique>>.
- j) Dans certains cas (p.ex. pour les surfaces des pieux exposés), il peut être judicieux d'exiger une résistance au gel et aux sels de déverglaçage <<moyenne>> spécifique à l'objet.
- k) Abréviations des tests de durabilité: WL = Perméabilité à l'eau, KW = Résistance à la carbonatation, FT = Résistance au gel et aux sels de déverglaçage, CW = Résistance aux chlorures.