



TRANSPORT BETON - CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO
SAND UND SCHOTTERWERK - CAVE SABBIA E GHIAIA
BAGGERARBEITEN - SCAVI

FRANZ MOSER GmbH srl

Produzione e trasporto di calcestruzzo preconfezionato

Caratteristiche calcestruzzo – classi di esposizione EN 206 – UNI 11104

Denominazione della classe	Descrizione dell'ambiente	Esempi di situazioni a cui possono applicarsi le classi di esposizione
1. Assenza di rischio di corrosione o attacco		
Per calcestruzzo privo di armatura o inseriti metallici.		
X0	molto asciutto	Calcestruzzo all'interno di edifici con umidità relativa molto bassa.
2. Corrosione indotta da carbonatazione		
Se il calcestruzzo contiene armatura o altro metallo ed è esposto all'azione di aria e umidità, occorre individuare la classe di esposizione come segue:		
XC1	Asciutto o permanente bagnato	Calcestruzzo all'interno di edifici con umidità relativa bassa. Calcestruzzo permanente immerso in acqua.
XC2	Bagnato, raramente asciutto	Parti di strutture di contenimento liquidi, spesso in caso di fondazioni.
XC3	Umidità moderata	Calcestruzzo all'interno di edifici con umidità relativa da moderata ad alta, superfici esterne riparate dalla pioggia.
XC4	Ciclicamente asciutto e bagnato	Superfici a contatto con l'acqua non compresa nella classe XC2
3. Corrosione indotta da cloruri esclusi quelli provenienti di mare		
Se il calcestruzzo contiene armatura o altro metallo ed è esposto all'azione di acqua contenente cloruro, compresi sali disgelanti, occorre individuare la classe di esposizione come segue:		
XD1	Umidità moderata	Superfici in calcestruzzo, esposti a spruzzi d'acqua contenenti cloruri.
XD2	Bagnato, raramente asciutto	Piscine, calcestruzzo immerso in acqua anche industriale contenente cloruri.
XD3	Ciclicamente asciutto e bagnato	Parti di ponti esposti a spruzzi d'acqua contenenti cloruri. Pavimentazioni e parcheggi per auto.
4. Attacco dei cicli di gelo/disgelo con o senza disgelanti		
Se il calcestruzzo bagnato è esposto ripetutamente all'azione di gelo-disgelo, occorre individuare la classe di esposizione come segue:		
XF1	Moderata saturazione d'acqua in assenza di agente disgelante	Superfici verticali di calcestruzzo esposte alla pioggia ed al gelo.
XF2	Moderata saturazione d'acqua in presenza di agente disgelante	Superfici verticali di costruzioni stradali, esposti al gelo e spruzzi d'acqua contenenti disgelanti.
XF3	Elevata saturazione d'acqua in assenza di agente disgelante	Superfici orizzontali, esposti alla pioggia e al gelo.
XF4	Elevata saturazione d'acqua in presenza di gelo e agente disgelante	Superfici orizzontali quali strade o pavimentazioni esposte al gelo ed ai sali disgelanti.
5. Attacco chimico		
Se il calcestruzzo è esposto all'azione chimica di terreni naturali o acqua sotterranea, occorre individuare la classe di esposizione come segue:		
XA1	Ambiente chimicamente debolmente aggressivo	
XA2	Ambiente chimicamente moderatamente aggressivo	
XA3	Ambiente chimicamente fortemente aggressivo	