

Scheda tecnica XF3

Descrizione

Elevata saturazione d'acqua, in assenza di agente antigelo. Superfici orizzontali di calcestruzzo esposte alla pioggia e al gelo. Calcestruzzo durabile esposto ad ambienti con cicli di gelo-disgelo con alto rischio di corrosione dei ferri di armatura promossa da carbonatazione ed esposizione dei sali disgelanti, e distruzione del copriferro per la formazione di ghiaccio, per opere in c.a.

Campi d'impiego

In queste condizioni ambientali, che corrispondono alla classe di esposizione XF3 secondo la norma UNI EN206-1:2014, non esiste rischio di corrosione per le armature metalliche e di distruzione del copriferro per formazione di ghiaccio per un periodo di almeno 50 anni purchè il massimo rapporto acqua/cemento, (a/c), adottato non superi 0,50 e sia presente almeno 4% in volume di aria sotto forma di microbolle (100 - 300 µm) e siano rispettate le regole del copriferro.

La resistenza caratteristica Rck che corrisponde a questo valore del rapporto (a/c) in presenza del 4% di aria, è di 37 MPa quando si impiegano cementi con classi di resistenza 32,5R

- strutture orizzontali esposte alla saturazione di acqua ed ai cicli di gelo disgelo in assenza di Sali disgelanti: XF3
- strutture esposte ai cicli di gelo-disgelo ed a sporadico spruzzo di sali disgelanti (es. barriere autostradali): XF2

Prescrizioni

Il conglomerato MedBed XF3 con inerti di Dmax di 31 mm è disponibile in quattro versioni di consistenza (S3-S4-S5-SCC)

Il conglomerato cementizio viene confezionato preferibilmente con cementi Cem IV A/V 42,5 N 0 R; Cem IIIA 42,5 N o R.

MedBet	Rck	lavorabilità	Dmax dell'inerte	Tipo struttura
XF3	C30/37	S4-S5-SCC	31mm	ponti

Caratteristiche calcestruzzo

Resistenza caratteristica (controllo di tipo A)	37 MPa
Ritiro igrometrico standard con UR=50% a 6 mesi	500µm/m
Modulo elastico dinamico a 28 giorni	36000 MPa
Deformazione viscosa all'infinito (per sollecitazione unitaria di compressione di 1 Mpa)	75 µm/m
Rapporto massimo acqua/cemento	0,50

Inerti utilizzati

- le miscele di calcestruzzo sono confezionate con inerti esclusivamente di natura alluvionale silicea non reattiva ad altissime prestazioni. Aggregati in conformità alla EN 12620 con sufficiente resistenza al gelo e disgelo.

Norme di riferimento

- UNI EN 206 calcestruzzo: specifiche, prestazioni, produzione conformità.
- UNI EN 13670 Esecuzione di strutture di calcestruzzo
- Norme Tecniche per le Costruzioni 17 Gennaio 2018

Raccomandazioni

La posa in opera del prodotto e la maturazione dello stesso dopo il getto, devono essere eseguite in conformità alle Linee Guida sulla messa in opera del calcestruzzo (C.S.L.P. 2008) ed alla norma UNI EN 13670; in questo modo si conservano le caratteristiche del materiale evitando di pregiudicare le prestazioni indicate misurate in opera.

Mediterranea Beton srl
Med Lab
Contrada girifalco snc
Ginosa (TA)- Italia
74013
www.mediterraneabeton.it