



Optìmio[®]

*Calcestruzzo durabile
per prestazione garantita
in classe di esposizione XF3 (norma UNI 11104)*

XF3

Ambienti indicati

Tutti gli ambienti che risultano caratterizzate da elevata saturazione d'acqua, senza sali disgelanti.

Esempi:

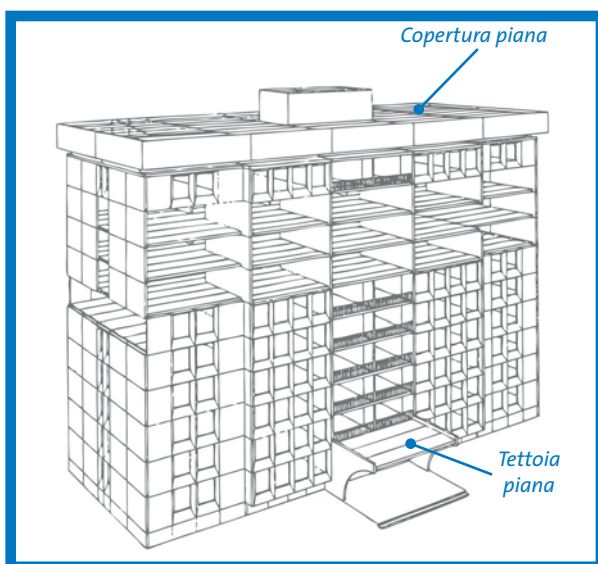
- calcestruzzi di elementi strutturali con superfici orizzontali esposte alla pioggia ed al gelo e soggette all'accumulo di acqua

Caratteristiche fisiche

Le norme impongono che vengano utilizzati calcestruzzi dalla resistenza caratteristica a compressione non inferiore a $f_{ck,cub} 30\text{N/mm}^2$, con rapporto acqua/cemento massimo di 0,50, un quantitativo minimo di cemento pari a 340 Kg/m^3 e contenuto minimo d'aria 3%.

Massimo rapporto a/c	0,50
Minima classe di resistenza (N/mm ²)	C25/30 *
Minimo contenuto di cemento (kg/m ³)	340
Contenuto minimo d'aria (%)	3
Altri requisiti	Aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo e disgelo

* 25 indica la resistenza caratteristica cilindrica minima ($f_{ck,cyl}$); 30 indica la resistenza caratteristica cubica minima ($f_{ck,cub}$)



Esempio di strutture orizzontali esterne esposte al gelo ed alla pioggia: in queste condizioni l'acqua può accumularsi, saturare il calcestruzzo ed essere quindi pericolosa ghiacciando.
N.B. Condizioni in cui non sono presenti agenti antigelo.

Applicazioni

Per le loro proprietà fisiche i calcestruzzi confezionati in classe di esposizione XF3 sono consigliati per la realizzazione di elementi strutturali orizzontali soggetti ad accumulo d'acqua quali solette, pavimentazioni stradali e parcheggi esposti alla pioggia ed al gelo, oppure muri, pilastri e pile soggetti a frequenti bagnature ed esposti al gelo.



La classe di resistenza, il diametro massimo dell'aggregato e la classe di consistenza possono essere modificate a seconda delle esigenze tecniche del cliente e/o delle necessità del cantiere.

Holcim consiglia

Classe di resistenza: $f_{ck,cub} 30\text{N/mm}^2$

Rapporto a/c max: 0,50

Contenuto d'aria: $\geq 3\%$

D_{max} dell'aggregato: 30 mm

Classe di consistenza: S4

