

Optìmio® XC4

Calcestruzzo durabile per prestazione garantita

in classe di esposizione XC4 (norma UNI EN 206)



Ambienti indicati

Tutti gli ambienti che risultano caratterizzati da cicli bagnato - asciutto.

Esempi:

- Calcestruzzi armati ordinari o precompressi a contatto con acqua, che non appartengono alla classe di esposizione XC2.
- Calcestruzzi esterni con superfici soggette ad alternanze di asciutto e umido.
- Calcestruzzi a vista in ambienti urbani calcestruzzi ordinari o precompressi esterni, le cui superfici risultano esposte ad acqua contenente cloruri.

Applicazioni

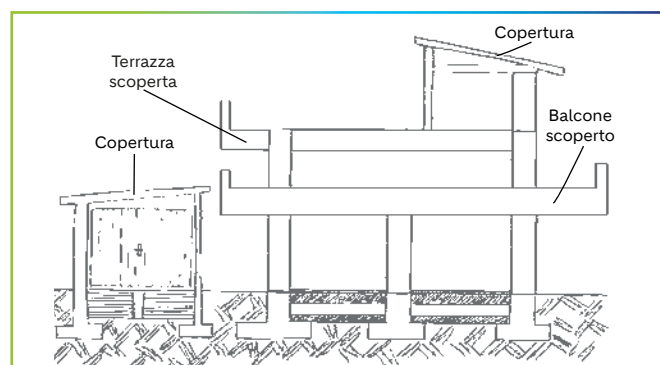
Per le loro proprietà fisiche i calcestruzzi confezionati in classe di esposizione XC4 sono consigliati per la realizzazione di elementi strutturali quali fondazioni, muri, pilastri e strutture che necessitano di alte prestazioni e compattezza per resistere a cicli bagnato - asciutto e per elementi faccia a vista in ambienti urbani esposti all'acqua piovana.

Caratteristiche fisiche

Le norme impongono che vengano utilizzati calcestruzzi dalla resistenza caratteristica a compressione non inferiore a $f_{ck,cub}$ 37N/mm², con rapporto acqua/cemento massimo di 0,50 e un quantitativo minimo di cemento pari a 300 kg/m³.

Massimo rapporto a/c	0,55
Minima classe di resistenza (N/mm²)	C30/37*
Minimo contenuto di cemento (kg/m³)	300
Altri requisiti	Aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo e disgelo

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



Esempio di strutture orizzontali e verticali esterne non protette e soggette a cicli di bagnato - asciutto: condizioni che necessitano calcestruzzi con rapporto a/c basso.

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: $f_{ck,cub}$ 40N/mm²

Rapporto a/c max: 0,50

D_{max} dell'aggregato: 30 mm

Classe di consistenza: S4 - S5