

Optìmio® XC1 - XC2

Calcestruzzo durabile per prestazione garantita

in classe di esposizione XC1 - XC2 (norma UNI EN 206)



Ambienti indicati

Per XC1 tutti gli ambienti che risultano completamente asciutti o permanentemente bagnati.

Esempi:

- Calcestruzzi ordinari o precompressi all'interno di edifici con bassa umidità relativa (45%-65%).
- Calcestruzzi con le superfici all'interno di strutture, escluse le situazioni in cui parti delle stesse sono esposte a condensa o immerse in acqua.

Per XC2 tutti gli ambienti che risultano quasi sempre bagnati, raramente asciutti.

Esempi:

- Calcestruzzi ordinari o precompressi a contatto con acqua o terreni non aggressivi per la maggior parte del tempo.

Applicazioni

Per le loro proprietà fisiche i calcestruzzi confezionati in classe di esposizione XC1 sono consigliati per la realizzazione di muri, pilastri, travi e strutture interne e/o in ambiente con bassa umidità relativa.

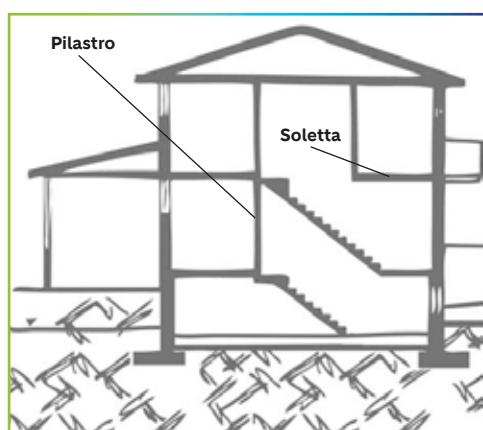
Per le loro proprietà fisiche i calcestruzzi confezionati in classe di esposizione XC2 sono consigliati per la realizzazione di fondazioni, elevazioni, strutture interrato in presenza quasi costante di falda acquifera non aggressiva e per strutture per il contenimento dell'acqua.

Caratteristiche fisiche

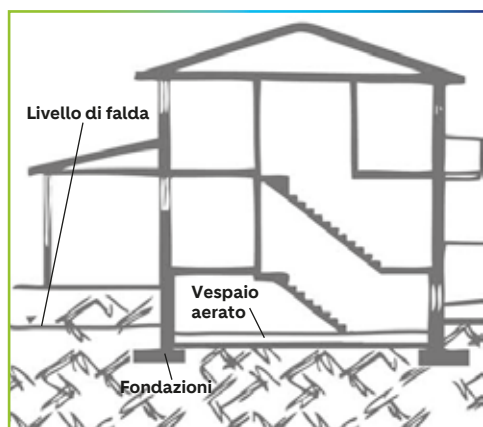
Le norme impongono che vengano utilizzati calcestruzzi dalla resistenza caratteristica a compressione non inferiore a $f_{ck,cub}$ 30N/mm², con rapporto acqua/cemento massimo di 0,60 ed un quantitativo minimo di cemento pari a 280 K.g/m³.

Massimo rapporto a/c	0,60
Minima classe di resistenza (N/mm²)	C25/30*
Minimo contenuto di cemento (kg/m³)	280

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



XC1 - Esempio di strutture orizzontali e verticali interne protette, in ambienti con bassa umidità relativa e privi di agenti aggressivi.



XC2 - Esempio di strutture di fondazione ed in generale strutture interrate in presenza di falda acquifera non aggressiva.

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: $f_{ck,cub}$ 30N/mm²

Rapporto a/c max: 0,60

D_{max} dell'aggregato: 30 mm

Classe di consistenza: S3 - S4 - S5