



Optìmio[®]

*Calcestruzzo durabile
per prestazione garantita
in classe di esposizione X0 (norma UNI 11104)*

X0

Ambienti indicati

• Per calcestruzzi privi di armatura o inserti metallici: tutti gli ambienti, eccetto in presenza di gelo - disgelo o attacco chimico.

• Per calcestruzzi con armatura o inserti metallici: tutti gli ambienti che risultano molto asciutti e/o secchi.

Esempi:

- calcestruzzi armati all'interno di edifici con umidità dell'aria molto bassa

- calcestruzzi non armati immersi in suolo non aggressivo o in acqua non aggressiva

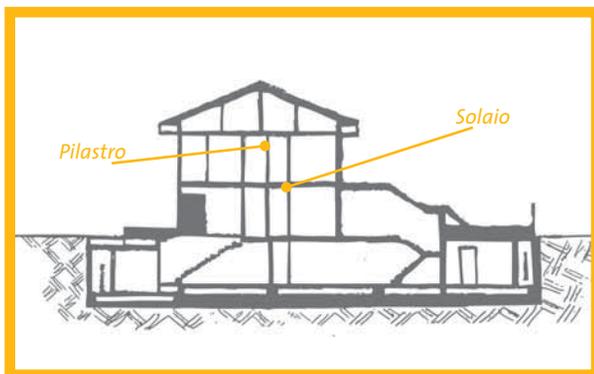
- calcestruzzi non armati soggetti a cicli bagnato/asciutto ma non soggetti a fenomeni di abrasione, gelo o attacchi chimici

Caratteristiche fisiche

Le norme impongono che vengano utilizzati calcestruzzi dalla resistenza caratteristica a compressione non inferiore a $f_{ck,cub} 15 \text{ N/mm}^2$, e non danno alcuna prescrizione relativamente al massimo rapporto acqua/cemento ed al dosaggio minimo di cemento.

Massimo rapporto a/c	-
Minima classe di resistenza (N/mm ²)	C12/15 *
Minimo contenuto di cemento (kg/m ³)	-

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



Esempio di strutture orizzontali e verticali interne, in ambienti protetti, asciutti, privi di umidità relativa e non aggressivi.

Applicazioni

Per le loro proprietà fisiche i calcestruzzi confezionati in classe di esposizione X0 non hanno specifiche caratteristiche di durabilità e sono consigliati per la realizzazione di sottofondazioni, riempimenti, zavorramenti, "magroni" e strutture che non necessitano alte prestazioni di resistenza e comunque non soggetti ad esposizioni pericolose.



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: $f_{ck,cub} 15 \div 20 \text{ N/mm}^2$

D_{max} dell'aggregato: 30 mm

Classe di consistenza: S3 - S4

