

Optìmio® XA1

Calcestruzzo durabile per prestazione garantita

in classe di esposizione XA1 (norma UNI EN 206)



Ambienti indicati

Tutti gli ambienti che risultano caratterizzati da possibili attacchi chimici debolmente aggressivi.

Esempi:

- Calcestruzzi sottoposti ad attacco chimico nel terreno naturale o ad acqua a pH $6,5 \div 5,5$ presente nel terreno.

Applicazioni

Per le loro proprietà fisiche i calcestruzzi confezionati in classe di esposizione XA1 sono consigliati per la realizzazione di elementi strutturali di fondazione a contatto diretto con agenti chimici del terreno, di contenitori di fanghi e vasche di decantazione, di vasche e canali per acque reflue (solette e muri).

Caratteristiche fisiche

Le norme impongono che vengano utilizzati calcestruzzi dalla resistenza caratteristica a compressione non inferiore a $f_{ck,cub}$ 35N/mm², con rapporto acqua/cemento massimo di 0,55 ed un quantitativo minimo di cemento pari a 320 kg/m³.

Massimo rapporto a/c	0,55
Minima classe di resistenza (N/mm²)	C30/37*
Minimo contenuto di cemento (kg/m³)	320
Altri requisiti	È richiesto l'impiego di cementi resistenti ai solfati

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

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.

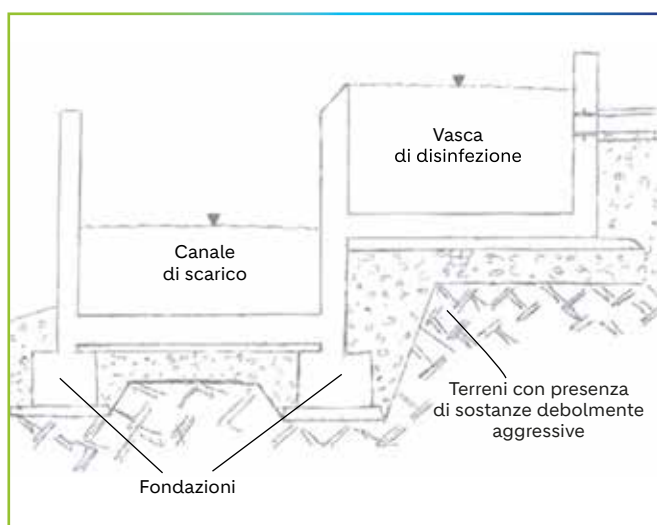
Holcim consiglia

Classe di resistenza: $f_{ck,cub}$ 35÷40N/mm²

Rapporto a/c max: 0,55

D_{max} dell'aggregato: 30 mm

Classe di consistenza: S4 - S5



Esempio di strutture di fondazione ed elevazione a contatto con terreni contenenti sostanze debolmente aggressive e/o contenitori di liquidi con agenti chimici. È necessario un calcestruzzo compatto con discrete resistenze meccaniche e confezionato con cementi resistenti ai solfati.