

## Scheda tecnica XD1

### Descrizione

Calcestruzzo durabile contenente armature o altri inserti metallici sia soggetto al contatto con acqua contenente cloruri, inclusi sali disgelanti, con origine diversa dall'acqua di mare, l'esposizione deve essere classificata come segue:

### Campi d'impiego

In queste condizioni ambientali, che corrispondono alla classe di esposizione XD1 secondo la norma UNI EN 206, non esiste rischio di corrosione per le armature metalliche per un periodo di almeno 50 anni purchè il massimo rapporto acqua/cemento, (a/c), adottato non superi 0,55, rispettando le norme del copriferro. La resistenza caratteristica Rck che corrisponde a questo valore del rapporto (a/c) è di 37 MPa quando si impiegano cementi con classi di resistenza 32,5R.

- strutture a contatto occasionale con salamoia (es. salumifici, strutture industriali): XD1
- strutture esterne protette dal contatto diretto con la pioggia: XC3
- strutture a contatto di terreni solfatici ( $SO_4 \geq 0,2-0,3\%$ ) e di acque industriali mediamente aggressive: XA1

### Prescrizioni

Il conglomerato **MedBet** XD1 con inerti di Dmax di 31 mm è disponibile in quattro versioni di consistenza (S3-S4-S5-SCC)

Il conglomerato cementizio viene confezionato preferibilmente ma non obbligatorio con cementi Cem IV A/V 42,5 N/R; Cem IIIA 42,5 N/R o Cem IV A/P 42,5 N/R. Utilizzare cementi resistenti ai cloruri.

MedBet	Rck	lavorabilità	Dmax dell'inerte	Tipo struttura
XD1-XC3,XA1,XF1	C30/37	S4-S5-SCC	31mm	Esempio vasche

## Caratteristiche calcestruzzo

Resistenza caratteristica (controllo di tipo A)	37MPa
Ritiro igrometrico standard con UR=50% a 6 mesi	400µm/m
Modulo elastico dinamico a 28 giorni	33000 MPa
Deformazione viscosa all'infinito (per sollecitazione unitaria di compressione di 1 Mpa)	80 µm/m
Rapporto massimo acqua/cemento	0,55

## Inerti utilizzati

- le miscele di calcestruzzo sono confezionate con inerti esclusivamente di natura alluvionale silicea non reattiva ad altissime prestazioni.

## Norme di riferimento

- UNI EN 206 calcestruzzo: specifiche, prestazioni, produzione conformità.
- UNI EN 13670 Esecuzione di strutture di calcestruzzo
- Norme Tecniche per le Costruzioni 17 Gennaio 2018

## Raccomandazioni

La posa in opera del prodotto e la maturazione dello stesso dopo il getto, devono essere eseguite in conformità alle Linee Guida sulla messa in opera del calcestruzzo (C.S.L.P. 2008) ed alla norma UNI EN 13670; in questo modo si conservano le caratteristiche del materiale evitando di pregiudicare le prestazioni indicate misurate in opera.