

# Multibeton® XO

*Calcestruzzi a prestazione garantita*

*Classe di esposizione XO: assenza di rischio di corrosione o attacco*

**Multibeton® XO** è un calcestruzzo idoneo alla realizzazione di opere armate in classe di esposizione XO secondo le norme UNI EN 206 e UNI 11104.

TIPOLOGIA AMBIENTE		ESEMPI DI IMPIEGO	MASSIMO A/C	MINIMA C.R.
<b>XO</b>	<p>Per calcestruzzo privo di armatura o inserti metallici: tutte le esposizioni eccetto dove c'è gelo e disgelo, abrasione o attacco chimico.</p> <p>Calcestruzzo con armatura o inserti metallici in ambiente molto asciutto.</p>	<p>Calcestruzzo all'interno di edifici con umidità relativa dell'aria molto bassa. Calcestruzzo non armato all'interno di edifici. Calcestruzzo non armato immerso in suolo non aggressivo o in acqua non aggressiva. Calcestruzzo non armato soggetto a cicli di bagnato asciutto ma non soggetto ad abrasione, gelo o attacco chimico.</p>	-	<b>C12/15</b>

**Multibeton® XO** è disponibile in quattro versioni di consistenza: S3, S4, S5 e SCC (cls autocompattante) e con classe di resistenza minima C12/15. La scelta della classe di consistenza è di fondamentale importanza per evitare vespai interni/esterni ed è in funzione delle difficoltà esecutive e dell'affidabilità della manodopera in cantiere.

La classe di resistenza deve essere specificata al momento della richiesta nel rispetto delle prescrizioni di progetto.



**MULTIBETON®  
XO-S3**



**MULTIBETON®  
XO-S4**



**MULTIBETON®  
XO-S5**



**SCC-MULTIBETON®  
XO-SCC**

**Tabella 1:**

Esempio di andamento nel tempo della resistenza meccanica a compressione del **Multibeton® XO** C20/25 in condizioni di laboratorio (20°C) ed in clima freddo (5-10°C) o caldo (30-35°C)

TEMPO (GIORNI)	RESISTENZA MECCANICA A COMPRESSIONE (MPa)		
	20°C	5-10°C	30-35°C
3	12	4	15
7	20	10	20
28	30	28	28

**Nota:**

i valori sopra riportati sono stati ottenuti con stagionatura umida (U.R. = 95%) in laboratorio e su provini costipati in modo da ridurre al minimo il contenuto d'aria intrappolata. I valori realmente ottenibili in cantiere dipendono dalle condizioni di temperatura e di umidità relativa cui si troverà esposta la struttura, nonché dal grado di compattazione della stessa.

**Attenzione:** non basarsi solo su questi dati per stabilire i tempi di disarmo della struttura.

**Tabella 2:**

Principali caratteristiche fisico-meccaniche del **Multibeton® XO** (classe di resistenza C20/25)

CLASSE DI ESPOSIZIONE	CLASSE DI RESISTENZA	CLASSE DI CONSISTENZA	RITIRO IGROMETRICO STANDARD A 6 MESI (U.R.=50%)	MODULO ELASTICO DINAMICO A 28 GIORNI	PENETRAZIONE DI ACQUA SOTTO PRESSIONE SECONDO UNI 12390-8	RISCALDAMENTO IN CONDIZIONI ADIABATICHE
			µm/m	MPa	mm	°C
<b>XO</b>	<b>C20/25</b>	S3, S4, S5	550	28000	35	22
		SCC	600	27000	35	24