Idrobeton, Microsilbeton e Waterproofbeton®

Calcestruzzi impermeabili per ambienti aggressivi
Calcestruzzi a prestazione garantita
conformi alle norme UNI EN 206 e UNI 11104

IDROBETON W

Calcestruzzo speciale con aggiunte di idrorepellenti e classe di resistenza a compressione minima C30/37.

- **Idrobeton W** è un **calcestruzzo speciale confezionato con additivi idrofughi** che conferiscono all'impasto una ridotta capacità di assorbimento d'acqua rendendolo particolarmente adatto per murature interrate interessate dal contatto con l'acqua presente nel terreno, derivante da una carente gestione delle acque meteoriche. Il **ridotto assorbimento di acqua** di Idrobeton W rispetto ad un calcestruzzo di pari rapporto acqua/cemento ne permette l'utilizzo anche per la realizzazione di murature situate, sia pur per pochi metri, al di sotto del livello di falda.

  Permeabilità a 28 giorni, penetrazione di acqua sotto pressione (5 atm) secondo UNI 12390-8: 20 mm.

MICROSILBETON

Calcestruzzo speciale con aggiunte di idrorepellenti e classe di resistenza a compressione minima C30/37.

- **Microsilbeton** è un conglomerato cementizio speciale confezionato con particelle di microsilice ad altissima attività pozzolanica. Grazie al basso rapporto acqua/legante, all'impiego di additivi iper-riduttori di acqua e al materiale pozzolanico, la struttura microscopica del calcestruzzo presenta una ridotta dimensione dei pori capillari. Tale grado di **impermeabilità** consente di realizzare piscine e vasche senza dover ricorrere alla realizzazione di alcun trattamento ulteriore di impermeabilizzazione, determinando una diminuzione dei costi delle strutture.

  Permeabilità a 28 giorni, penetrazione di acqua sotto pressione (5 atm) secondo UNI 12390-8: 10 mm.

WATERPROOFBETON

Calcestruzzo speciale con agenti impermeabilizzanti e aggiunta di minerali attivi e classe di resistenza a compressione minima C32/40.

- **Waterproofbeton** è un **calcestruzzo** di fatto "impermeabile", utilizzabile per la realizzazione delle strutture in presenza di acque reflue o contenenti sostanze chimiche aggressive.

- **Waterproofbeton**, se impiegato in vasche in calcestruzzo opportunamente progettate per tener conto delle fessure dovute alle variazioni termiche e igrometriche (vasche bianche), grazie all'**impermeabilità** che lo contraddistingue garantisce la perfetta tenuta idraulica delle vasche, evitando che le acque inquinanti possano contaminare la falda o i terreni circostanti.

Si riporta di seguito una tabella utile alla definizione delle caratteristiche del calcestruzzo impermeabile da indicare nelle specifiche di capitolato

PRESCRIZIONE (E ORDINE)	CLASSE DI RESISTENZA	CLASSE DI CONSISTENZA	CLASSE DI ESPOSIZIONE	DIAMETRO MASSIMO	PROFONDITA' DI PENETRAZIONE DELL'ACQUA IN PRESSIONE
IDROBETON W	da C30/37	da S4 a S5	XC, XD, XA, XF	16, 32	<20 mm (UNI EN 12390-8)
MICROSILBETON	da C30/37	da S4 a S5	XC, XD, XA, XF	16, 32	<10 mm (UNI EN 12390-8)
WATERPROOFBETON	da C32/40	da S4 a S5	XC, XD, XA, XF	16, 32	<5 mm (UNI EN 12390-8)

CARATTERISTICHE FISICHE E MECCANICHE		
IDROBETON W	Resistenza caratteristica	C30/37
	Ritiro igrometrico standard con UR 50% a 3 mesi	500 µm/m
	Permeabilità a 28 giorni. Penetrazione di acqua sotto pressione (5 atm) secondo UNI EN 12390-8	20 mm
MICROSILBETON	Resistenza caratteristica	C30/37
	Ritiro igrometrico standard con UR 50% a 3 mesi	500 µm/m
	Permeabilità a 28 giorni. Penetrazione di acqua sotto pressione (5 atm) secondo UNI EN 12390-8	10 mm
WATERPROOFBETON	Resistenza caratteristica	C32/40
	Ritiro igrometrico standard con UR 50% a 3 mesi	500 µm/m
	Permeabilità a 28 giorni. Penetrazione di acqua sotto pressione (5 atm) secondo UNI EN 12390-8	5 mm