

Calcestruzzi con aggregati leggeri



Termobeton è una gamma di calcestruzzi leggeri e termoisolanti realizzati sfruttando le caratteristiche di bassa massa volumica e capacità coibente dell'argilla espansa. In funzione della composizione e delle caratteristiche dell'aggregato leggero utilizzato, vengono realizzati i seguenti prodotti caratterizzati da masse volumiche a secco variabili tra 1600 e 1800 kg/m³

Termobeton 1600 (massa volumica media a secco ≤ 1600 kg/m³)

Termobeton 1800 (massa volumica media a secco ≤ 1800 kg/m³)

Termobeton 1600 unisce un'elevata leggerezza a caratteristiche meccaniche comparabili a quelle di conglomerati cementizi utilizzati per la realizzazione di manufatti non strutturali. Grazie alle sue proprietà termiche e meccaniche, infatti, può essere vantaggiosamente impiegato per la realizzazione di massetti per la posa diretta di pavimentazioni ceramiche, lapidee o lignee assicurando, nel contempo, un elevato potere coibente.

Le caratteristiche fisico-meccaniche ne consentono l'impiego per la realizzazione di massetti in aderenza e non alla cappa di completamento del solaio. **Termobeton 1600** ha una deformabilità **inferiore** a quella dei pannelli in XPS presenti in commercio e dei conglomerati alleggeriti con perle di polistirolo. Rappresenta, pertanto il prodotto di riferimento quando occorre eseguire riempimenti di notevole spessore per recupero quote all'interno di edifici residenziali e si voglia evitare di realizzare, al di sopra del riempimento, un massetto idoneo alla posa del rivestimento finale.

Termobeton 1800 è un conglomerato leggero che, per prestazioni meccaniche, è sostanzialmente identico ad un calcestruzzo tradizionale di equivalente resistenza a compressione con il vantaggio di avere una notevole diminuzione delle masse in gioco (circa il 30%). Le strutture portanti realizzate con **Termobeton 1800**, grazie al minore peso, si addicono:

- alla realizzazione di sopraelevazioni di costruzioni esistenti quando è necessario alleggerire la massa che grava sulle strutture portanti;
- alla realizzazione di ristrutturazioni di vecchi solai in legno con posa di una cappa estradosale finalizzata all'irrigidimento dell'impalcato;
- al consolidamento delle volte in muratura o in pietra quando si prevede la realizzazione di una cappa in calcestruzzo all'estradosso dell'archivolto.

Caratteristiche tecniche

Confronto tra le caratteristiche fisico-meccaniche dei **Termobeton** per massa volumica, conducibilità termica e resistenza a compressione media a 28 gg

	MASSA VOLUMICA INDICATIVA (Kg/m ³)	CONDUCIBILITÀ TERMICA (W/m°C) (*)	CLASSI DI RESISTENZA A COMPRESSIONE (MPa)
TERMOBETON 1600	1600	< 0.45 W/(m°C)	LC12/13
TERMOBETON 1800	1800	< 0.75 W/(m°C)	da LC25/28 a LC40/44

LCA ed EPD

Per i calcestruzzi **Termobeton** è possibile, previa richiesta specifica, ottenere lo studio LCA (Life Cycle Assessment) per l'analisi dell'impatto ambientale e la certificazione EPD rilasciata da EPD Italy.

