

Un prodotto dalle mille applicazioni

RDB ha scelto di produrre e promuovere il GASBETON®, un sistema per murature completo e in grado di soddisfare lo spettro di tutte le possibili applicazioni. GASBETON® è il calcestruzzo aerato autoclavato, ottenuto da una miscela di sabbia, cemento e calce: le eccellenti prestazioni di isolamento termico in opera e il ridotto impatto ambientale che deriva dalla produzione del materiale lo rendono la risposta ottimale per l'attuazione delle politiche comunitarie in tema di energia e ambiente. GASBETON® viene prodotto in blocchi e tavole di grande formato e di vario spessore, grazie alla leggerezza del materiale che consente elementi di dimensioni notevoli con pesi contenuti e di agevole manovrabilità nelle fasi di posa. La produzione è completata da elementi speciali quali blocchi canaletta, blocchi preforati e voltini armati che consentono di risolvere dettagli tecnici ed architettonici, rendendo GASBETON® un sistema costruttivo completo.

L'impatto di un prodotto da costruzione sull'ambiente si misura a partire dal livello di sfruttamento delle materie prime: il GASBETON® non solo



utilizza risorse che sono praticamente inesauribili in natura, ma ne utilizza un quantitativo minimo in rapporto al volume del prodotto finito. Per la produzione di GASBETON® si impiegano sabbia silicea, calce, cemento Portland (<10%), acqua ed una piccola quantità d'alluminio che ha la funzione di attivare il processo di lievitazione. I pori si formano in seguito alla reazione della calce viva e dell'acqua con l'alluminio che si trasforma in alluminato di calcio idrato. Questo composto non è tossico, infatti analoghi composti, con idrossidi di alluminio, vengono impiegati per scopi medici. Dal punto di vista chimico il GASBETON® è composto di silice, ossido di calcio, ossido di alluminio e acqua (SiO_2 , CaO , Al_2O_3 , H_2O), risorse naturali il cui insieme rappresenta più dell'80% della composizione media della crosta terrestre.

Questi composti, durante il processo di maturazione, danno origine a legami chimici stabili e durevoli che consentono di

realizzare un prodotto con caratteristiche di livello superiore.

Anche se le materie prime sono analoghe, il GASBETON® è quindi un materiale completamente differente dal calcestruzzo. Nel calcestruzzo tradizionale l'indurimento del materiale avviene a temperatura ambiente e la sabbia si comporta come un inerte, al contrario nel GASBETON® la sabbia partecipa alle reazioni chimiche di processo che portano alla formazione di legami durevoli. Il prodotto finale è composto per circa il 30% in volume da materiali solidi, mentre per il restante 70% è costituito da "macroporosità", visibili ad occhio nudo, e "microporosità", visibili al microscopio: l'insieme di queste celle chiuse d'aria conferiscono al GASBETON® proprietà termiche eccezionali, essendo l'aria il migliore isolante termico esistente in natura. ■

Proporre sistemi murari per ridurre i consumi energetici negli edifici costruendo in modo sostenibile: questo l'impegno e la sfida di RDB

RDB Spa
Via dell'Edilizia, 1
29010 Pontenure (PC)
Tel. 0523 5181
Fax 0523 518270
infogasbeton@rdb.it
www.rdb.it
www.gasbeton.it



PROPRIETARIO: Impresa Roversi srl Via Nazionale 100
40051 Altedo (BO)
UBICAZIONE: Via Modena 15
COMUNE: San Pietro in Casale (BO)
Progetto architettonico e D.L.: Geom. Massimiliano Roversi Via Nazionale 100, 40051 Altedo (BO)
Progetto strutturale: Dott. Ing. Sergio Landi Via Nazionale 206/b, 40051 Altedo (BO)
Progetto impianti: Dott. Ing. Gionata Sancisi Energie Naturali Sas Via Trieste 8, 44011 Argenta (FE)