

Scheda tecnica ISOLMED

Descrizione

Il calcestruzzo con polistirolo espanso è un cls non strutturale utilizzabile in tutte le occasioni dove necessita leggerezza, isolamento termico e acustico. La sua applicazione può essere suddivisa in tre fasce di densità; 400/500, 600/800, 1000/1200 kg/mc.

Il calcestruzzo leggero con polistirolo è un conglomerato cementizio la cui massa volumica può variare tra i 400 e i 1200 kg/mc, sensibilmente inferiore alla massa di un calcestruzzo ordinario che varia da 2000 a 2400 kg/mc.

La minore massa volumica è dovuta parzialmente alla sostituzione dell'aggregato reale con aggregato virtuale.

All'interno del conglomerato cementizio è presenza aggregato con pezzatura inferiore a 8 mm, sabbia depurata e lavata, cemento, acqua, polistirolo espanso e additivo. Come noto, la qualità e la quantità degli aggregati utilizzati può influire notevolmente sulle caratteristiche del calcestruzzo prodotto, soprattutto in termini di:

- Densità (γ)
- Resistenza meccanica (E)
- Conducibilità termica (λ)

Campi d'impiego

Isolmed è consigliato per le seguenti applicazioni:

Densità 400/500 kg/mc

- Sottofondi isolanti per pavimenti
- Sottofondi isolanti per solai di sottotetti
- Isolamento di coperture piane ed inclinate
- Supporti per impermeabilizzazioni o tegole
- Formazione di pendenze per terrazze.

Densità 600/800

- Massetti leggeri
- Sottofondi isolanti su vespai
- Blocchi leggeri per tramezzi o per peso in strutture a sbalzo.

Densità 1000/1200

- Massetti leggeri
- Sottofondi isolanti su vespai
- Blocchi leggeri per tramezzature o per peso in strutture a sbalzo
- Massetti portanti isolanti.

Prescrizioni

Conducibilità termica, resistenza meccanica e resistenza al fuoco			
Densità kg/mc	λ w/m°C	Resistenza N/mm ²	Resistenza al fuoco
400/500	0,11	1,5	0
600/800	0,14	3	0
1000/1200	0,26	5	0

risponde alle esigenze previste dal DLgs 311 del 1 febbraio 2007

Benefici

Negli edifici residenziali, negli uffici, nei locali aperti al pubblico, negli ospedali etc. il miglioramento del comfort abitativo, oltre ad un notevole risparmio sui costi di gestione degli immobili, può essere raggiunto riducendo le dispersioni di calore attraverso i solai e mitigando l'impatto dei rumori prodotti negli ambienti abitati.

La particolare leggerezza dei sottofondi di Isolmed consente di aumentare la resistività termica rispetto a quella di un riempimento di pari spessore ma confezionato con una tradizionale malta cementizia e, conseguentemente, permette di ridurre le dispersioni di calore attraverso il solaio.

La minore dissipazione di calore è responsabile di una diminuzione dei costi per il riscaldamento degli ambienti oltre che di un generale miglioramento del comfort in quanto Isolmed riduce l'abbassamento di temperatura all'interno degli ambienti a seguito dello spegnimento degli impianti di riscaldamento.

Inerti utilizzati

- le miscele di isolmed sono confezionate con sabbie esclusivamente di natura alluvionale silicea non reattiva ad altissime prestazioni. Non aggregati gelivi.

Norme di riferimento

- UNI EN ISO 6946 Resistenza termica e trasmittanza termica
- UNI 12831 Impianti di riscaldamento negli edifici
- UNI 10351 Conduttività termica e permeabilità al vapore

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.

Mediterranea Beton srl

Med Lab

Contrada girifalco snc

Ginosa (TA)- Italia

74013

www.mediterraneabeton.it