



con MALTA TERMOISOLANTE
a base di PERLE DI
POLISTIRENE VERGINE

tipo
POLITERM
BLU



CARATTERISTICHE

SISTEMA SIALITE, associato alla MALTA TERMOISOLANTE tipo POLITERM a base di perle di polistirene vergine, si presenta come la soluzione ideale per ottenere ottime prestazioni di isolamento termico ed acustico nel rispetto dei valori di legge.

DESCRIZIONE

Per la realizzazione di calcestruzzi leggeri si possono adottare diverse soluzioni.

Nei calcestruzzi cellulari non può essere garantita la costanza di omogeneità dell'impasto e quindi delle prestazioni finali, in quanto la schiuma prodotta con acqua e additivo aerante che viene aggiunta alla malta cementizia, perde di volume all'aumentare della distanza di pompaggio.

Per le malte leggere ed alleggerite a base di perle di polistirene, bisogna distinguere tra quelle vergini e quelle macinate/rigenerate.

Infatti, l'utilizzo di materiale rigenerato, rispetto alle perle vergini, comporta il confezionamento di malte con caratteristiche prestazionali nettamente inferiori, non determinabili e con alta ritenzione d'acqua. Altra importante distinzione è quella tra le perle preaddittivate e quelle addittivate in cantiere. Per quelle addittivate in produzione viene garantita una perfetta impastabilità con il legante idraulico, la distribuzione omogenea nell'impasto e la costanza e rispondenza delle prestazioni dichiarate (necessarie per la determinazione della rispondenza alle norme vigenti). Inoltre, per alcuni prodotti sul mercato è possibile evitare l'utilizzo di inerti, sabbia e/o additivi di qualsiasi tipo che determinerebbero un peggioramento delle prestazioni termiche e di alleggerimento.

MODALITA' DI POSA

Al di sopra del solaio viene pompato uno strato di 8 cm di MALTA TERMOISOLANTE tipo POLITERM composta da perle vergini di polistirene espanso, perfettamente sferiche, a densità e granulometria controllate, preaddittivate, miscelate a cemento CEM I o CEM II (dosaggio minimo 250 Kg/m³).

La superficie viene livellata ed una volta asciugata, deve essere stesa un'adeguata barriera vapore. Il materassino SECURITY, oltre ad assolvere a questo importante compito, contribuisce all'isolamento termico ed acustico. Nella posa si devono sormontare i lembi della cimosa e nastrarla, formando una superficie unica. E' di fondamentale importanza lasciarlo risalire sulle pareti per circa 10 cm, impedendo in tal modo che eventuale umidità di risalita possa penetrare nei fianchi dei pannelli e del pavimento in legno. Tale accorgimento evita inoltre che il rumore d'impatto prodotto sulla superficie del pavimento si trasmetta per conduzione alle pareti. L'ultimo strato si realizza disponendo a modulo sfalsato i pannelli di SIATHERM (formato 960 x 460 mm). Al fine di rientrare nei requisiti previsti dal D.lgs 311 per la zona F, nel 2008 si dovrà utilizzare la versione nello spessore 64 mm, mentre dal 2010 in poi si dovrà utilizzare lo spessore da 74 mm. I pannelli dovranno essere semplicemente incastrati a secco nella fresatura a sedia sui 4 lati.

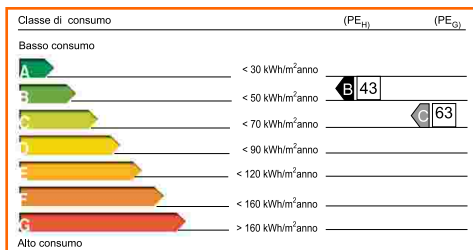
AVVERTENZE

- Per l'asciugatura di uno strato di circa 8 cm, tenendo conto delle specifiche condizioni ambientali, vanno considerati indicativamente 10 giorni.



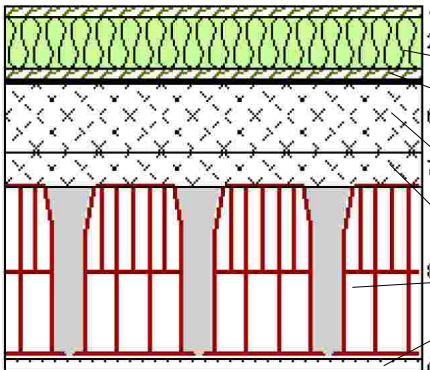
LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Il 15 ottobre 2005 è stato pubblicato sulla G.U. (supplemento ordinario n. 165) il testo del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 "Attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia". Il Dlgs 192 è in vigore dall'8 ottobre 2005.



Il 1 febbraio 2007 è stato pubblicato sulla G.U. (supplemento ordinario n. 26) il decreto legislativo 29 dicembre 2006, n. 311 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19/08/05, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia". Il Dlgs 311 è in vigore a partire dal 2 febbraio 2007.

Per i pavimenti verso locali non riscaldati o verso l'esterno, il D.lgs 311 stabilisce in Tabella 3.1 che nella ZONA F nel periodo dal 2008 al 2010, il valore limite della **Trasmittanza Termica U** espressa in **W/m²K** debba essere di **0,36**. Utilizzando il nuovo pannello **SIATHERM IDROPAN** (nei due spessori 64 mm e 74 mm) al posto del normale pannello **SIALITE IDROPAN**, sarà possibile contenere lo spessore di riempimento in **MALTA LEGGERA TERMOISOLANTE** in soli 8 cm (il minimo necessario per coprire gli impianti).

MATERIALI	CONDUTTIVITA' SPESSORE		CONDUTTIVITA' SPESSORE	
	2008		2010	
	λ (W/mk) 0,047	64 mm	λ (W/mk) 0,045	74 mm
MATERASSINO SECURITY	λ (W/mk) 0,116	2 mm	λ (W/mk) 0,116	2 mm
MALTA LEGGERA TERMOISOLANTE	λ (W/mk) 0,075	80 mm	λ (W/mk) 0,075	80 mm
C.I.s. SABBIA E GHIAIA	λ (W/mk) 1,91	40 mm	λ (W/mk) 1,91	40 mm
SOLETTA IN LATERIZIO	λ (W/mk) 0,660	200 mm	λ (W/mk) 0,660	200 mm
INTONACO CIVILE	λ (W/mk) 0,700	15 mm	λ (W/mk) 0,700	15 mm
MASSA SUPERFICIALE (Kg/m²)	374		374	
TRASMITTANZA ZONA F (W/m²K)	0,360		0,320	
TRASMITTANZA TOTALE (W/m²K)	0,333		0,303	

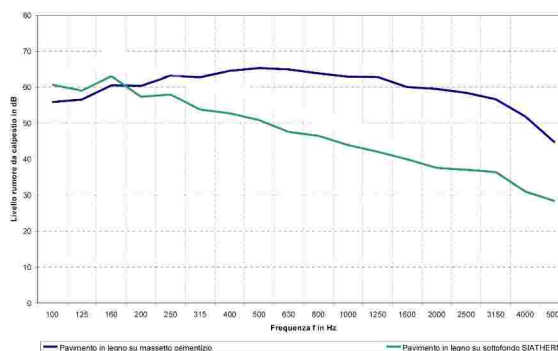
ISOLAMENTO ACUSTICO

E' entrato in vigore nel febbraio 1998 il Decreto Ministeriale 5/12/97 che stabilisce i requisiti acustici degli edifici; tra le altre prescrizioni, vi è quella relativa al massimo livello di rumore di calpestio normalizzato. Nell'edilizia residenziale il valore è di **63 dB** (indice L'nw).

Già nel 2005 prove effettuate in opera con l'Istituto Giordano hanno evidenziato che la soluzione tradizionale con cemento cellulare + massetto cementizio, non consentiva di rientrare nei valori di legge (66 dB), mentre il SISTEMA SIALITE con l'utilizzo del pannello SIATHERM ha ottenuto un'ottima prestazione (52 dB).

- 11 dB rispetto al valore di legge

Tipologia solaio	Indice di valutazione della rumorosità da calpestio
"Pavimento in legno su massetto cementizio"	L'nw = 66 (dB)
"Pavimento in legno su sottofondo SIATHERM"	L'nw = 52 (dB)



La presente relazione tecnica non costituisce specifica.

I dati ed i risultati riportati, pur dettati dalla nostra miglior esperienza e conoscenza, sono puramente indicativi. Sarà cura dell'utilizzatore stabilire e verificare se la soluzione tecnica è adatta o non adatta all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità in merito.