

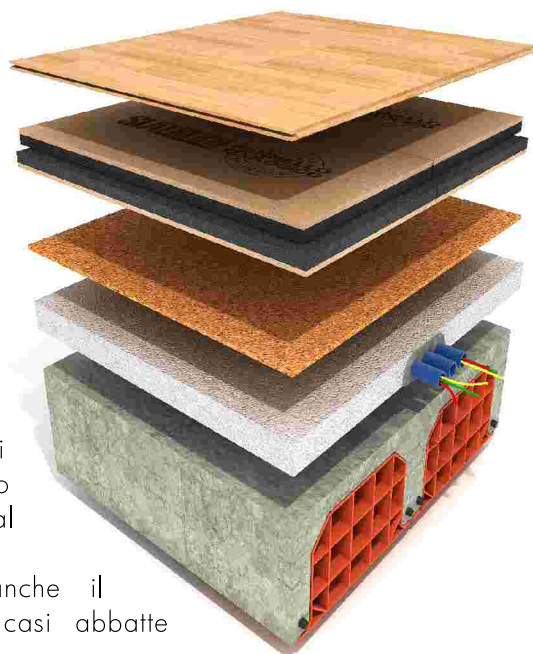
## CARATTERISTICHE

**SISTEMA SIALITE**, associato al **GRANULATO MINERALE tipo BIOSPLAN** completamente **NATURALE** senza additivi e al pannello di fibra di legno naturale, da sempre utilizzati in bioedilizia e nelle CaseClima, si presenta come soluzione tecnica ideale da un punto di vista **ECOLOGICO** e dalle alte prestazioni di isolamento termico ed acustico certificate nel rispetto dei valori di legge.

Normalmente il sottofondo a secco realizzato con granulato minerale livella gli impianti e sostituisce tutto il pacchetto di sottofondo (strato di alleggerimento, foglio di PE, isolamento acustico e massetto cementizio), cioè dal solaio grezzo al pavimento.

La realizzazione di questo tipo di sottofondo favorisce anche il raggiungimento dei massimi livelli di isolamento e in taluni casi abbatte oltre i 28 dB.

Il granulato minerale naturale (conduttività in opera  $\lambda$  0,080 W/mK) è ininfiammabile, imputrescibile (si può posare anche nei bagni), non igroscopico e leggero (280 Kg/m<sup>3</sup>). Viene confezionato in comodi sacchi che ne rendono facile, veloce e precisa la posa in opera sia su solai nuovi che nelle ristrutturazioni. La sua grande stabilità dimensionale (resistenza allo schiacciamento 5000 Kg/m<sup>2</sup>) garantisce sottofondi a secco con spessori che possono anche superare i 20 cm.



## MODALITA' DI POSA

Sul solaio si stende il **GRANULATO MINERALE NATURALE tipo BIOSPLAN**, nello spessore di 8 cm, lo si livella alla quota desiderata e non necessita di costipazione. Sul granulato si posa (semplicemente accostandoli e sfalsandoli tra di loro) uno strato di pannelli in **FIBRA DI LEGNO NATURALE** ad alta densità di spessore 8 mm (conduttività in opera  $\lambda$  0,043 W/mK) e successivamente i pannelli **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 54 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 senza interporre nessun foglio di polietilene/nylon tra i pannelli.

Su questa superficie si posa il pavimento in legno ottenendo un lavoro pulito, veloce, assolutamente esente dall'uso di acqua e quindi senza alcun problema di umidità.

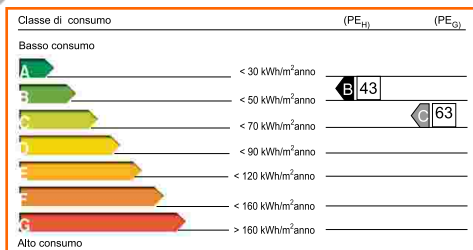
## AVVERTENZE

- Aggiungere 3 mm di materiale allo spessore del granulato minerale per l'assestamento delle parti fini.
- Nota tecnica per la salvaguardia dell'isolamento termico ed evitare l'umidità di risalita: su solai ancora umidi o sopra vani non riscaldati (garage, cantine, ecc.) prima di procedere alla posa di qualsiasi sistema di sottofondo (cementizio o a secco), è consigliabile prevedere un'impermeabilizzazione del solaio (guaine, PE, ecc.), al fine di evitare che, per differenza di temperatura gli isolanti o i pannelli di sottofondo assorbano l'umidità di risalita. Un isolante bagnato perde tutta, o quasi, la sua efficacia.

## 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 54 mm e 74 mm) al posto del normale pannello SIALITE IDROPAN, sarà possibile contenere lo spessore di riempimento in **GRANULATO MINERALE NATURALE** in soli 8 cm (il minimo necessario per coprire gli impianti).

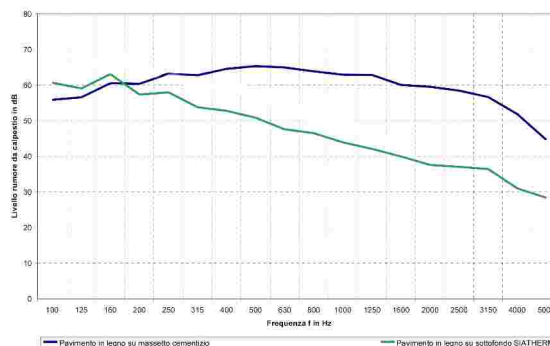
MATERIALI	CONDUTTIVITA'SPESSORE		CONDUTTIVITA'SPESSORE	
	2008		2010	
SIATHERM	$\lambda$ (W/mk) 0,051	54 mm	$\lambda$ (W/mk) 0,045	74 mm
PANNELLO A8 PLUS	$\lambda$ (W/mk) 0,043	8 mm	$\lambda$ (W/mk) 0,043	8 mm
GRANULATO MINERALE NATURALE	$\lambda$ (W/mk) 0,08	80 mm	$\lambda$ (W/mk) 0,08	80 mm
C.I.s. SABBIA E GHIAIA	$\lambda$ (W/mk) 1,91	40 mm	$\lambda$ (W/mk) 1,91	40 mm
SOLETTA IN LATERIZIO	$\lambda$ (W/mk) 0,660	200 mm	$\lambda$ (W/mk) 0,660	200 mm
INTONACO CIVILE	$\lambda$ (W/mk) 0,700	5 mm	$\lambda$ (W/mk) 0,700	15 mm
MASSA SUPERFICIALE (Kg/m²)	379		380	
TRASMITTANZA ZONA F (W/m²K)	0,360		0,320	
TRASMITTANZA TOTALE (W/m²K)	0,356		0,294	

## 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).

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]



**- 11 dB rispetto al valore di legge**