



Isoltile

Isoltile è un isolante anticalpestio a basso spessore, studiato per il risanamento acustico e l'attenuazione del rumore impattivo in solai esistenti o di nuova costruzione mediante incollaggio diretto sotto pavimentazioni in ceramica o legno. Isoltile è costituito da polipropilene espanso ad alta densità, rivestito su ambo i lati con speciale non-tessuto tecnico in polipropilene FIBTEC XP1, di colore nero, serigrafato Isolmant.

- **SPESORE**
- **ABBATTIMENTO ACUSTICO**
- **RESISTENZA TERMICA**
- **CONDUCIBILITÀ TERMICA**
- **COMPRESIONE
STRESS/STRAIN S ISO-3386-1**
- **RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE
DEL VAPORE**
- **FORMATO**
- **CONFEZIONE**
- **ACCESSORI**

Circa 2 mm.

$\Delta L_w = 16 \text{ dB}$.

$R_t = 0,054 \text{ m}^2\text{K/W}$.

$\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$.

def. 10% - 151 kPa def. 25% - 180 kPa.
def. 40% - 222 kPa def. 50% - 274 kPa.

$S_d = 30$ metri

In rotoli da: 1 m x 20 m = 20 m².

Singoli rotoli con già inclusi gli accessori.

Fascia per giunte: h 7,5 cm x L 20 m.
Fascia perimetrale: h 3 cm x L 20 m.

SETTORI D'IMPIEGO: Isoltile è utilizzabile nelle ristrutturazioni in basso spessore delle pavimentazioni pre-esistenti garantendo un incremento significativo dell'isolamento acustico ai rumori impattivi sia in caso di utilizzo di pavimenti in legno che in ceramica. E' ideale anche nella realizzazione di nuovi solai, in abbinamento all'isolamento acustico sottomassetto, e consente di ottenere ottimi risultati anche nelle situazioni più complicate, dove il rischio di ponti acustici o i fattori di fiancheggiamento potrebbero compromettere l'ottenimento del limite di legge. Mediante l'utilizzo di Isoltile, il nuovo pavimento viene alloggiato su uno strato elastico di scorrimento che consente di ridurne i rischi di fessurazione dovuti a ritiro, deformazione ed umidità del fondo, o a irregolarità nella planarità e nella consistenza del supporto. Il comportamento elastico del sistema "colla-Isoltile-colla" svincola meccanicamente piano di posa e pavimentazione, contribuendo a preservarne la stabilità. Isoltile non richiede l'utilizzo di collanti speciali; si raccomanda di utilizzare collanti adeguati al piano di posa oggetto dell'intervento, nel rispetto delle norme tecniche e delle consuetudini di buona posa (possono ad esempio essere utilizzate colle cementizie di tipo C2 per pavimentazioni ceramiche o lapidee, o colle bicompontenti epossiti-poliiuretaniche per pavimentazioni in legno). Le numerose prove eseguite per la valutazione dei carichi di rottura a strappo e a taglio, sia su parquet che su piastra, con utilizzo di normali colle reperibili sul mercato, hanno chiaramente evidenziato tale comportamento elastico del sistema fino a forze superiori a 1 N/mm² (vedi approfondimento).

VOCE DI CAPITOLATO: Strato resiliente per l'isolamento acustico al calpestio sotto pavimento, in basso spessore, costituito da schiuma di polipropilene a celle chiuse, reticolata fisicamente, rivestita su ambo i lati con speciale non-tessuto tecnico in polipropilene FIBTEC XP1, di colore nero, serigrafato (tipo Isoltile). Spessore 2 mm circa, densità 77 kg/mc circa, conducibilità termica 0,037 W/mK, valore di $S_d = 30$ m. Garantisce un miglioramento del livello di rumore da calpestio pari a 16 dB secondo EN-ISO 140-8.

ISTRUZIONI PER LA POSA

1) preparazione del sottofondo: la superficie sulla quale andrà steso IsoTile dovrà essere portante, piana, sufficientemente liscia, pulita e priva di detriti o olii. Tuttavia IsoTile, agendo sul consolidamento del piano di posa, permette di operare in molte situazioni limite che richiederebbero interventi consolidanti di altra natura (tipo primer o rasature). Sarà comunque cura del posatore valutare l'idoneità della superficie alla stesura della colla e dei teli.

2) stesura del primo strato di colla: IsoTile non richiede l'utilizzo di colle speciali; si raccomanda di utilizzare collanti adeguati al piano di posa oggetto dell'intervento. Stendere il primo strato di colla in quantità adeguata, con una spatola dentata fine (ad es. 3/4 mm), secondo le indicazioni riportate dalle normative tecniche di settore. Per evitare ponti acustici, si raccomanda l'utilizzo di Isolmant Fascia Perimetrale, già contenuta nella confezione, da stendere preliminarmente alla posa della colla lungo tutto il perimetro del locale.

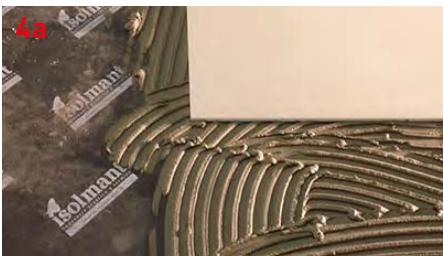
3) stesura dei teli: svolgere IsoTile sullo strato di colla precedentemente steso, prestando attenzione al tempo aperto del collante. Rimuovere ogni sacca d'aria al di sotto dei teli di IsoTile per ottenere una perfetta adesione sulla superficie. A tal proposito si consiglia di esercitare adeguata pressione sui teli, preferibilmente mediante utilizzo di un rullo da resilienti. Durante la posa, si dovrà porre estrema cura nell'accostare senza sovrapporre tra loro i teli di IsoTile così da garantire la continuità dello strato isolante ed evitare la formazione di ponti acustici. Nel caso sia prevista la posa di pavimento ceramico o lapideo, si consiglia di nastrare le giunte tra i teli stessi con l'apposita Fascia per Giunte. E' necessario anche posizionare l'apposita Fascia Perimetrale sulle pareti verticali per de-solidarizzare il rivestimento dalla muratura. Fascia per Giunte e Fascia Perimetrale sono entrambe comprese nella confezione. Generalmente si dovranno attendere almeno 24 ore dal termine dei lavori per posare la pavimentazione; il dato è comunque indicativo, sarà cura del posatore, in funzione del tipo di collante scelto, stabilire le tempistiche di lavorazione.

4a) posa della pavimentazione ceramica: le piastrelle potranno essere incollate direttamente su IsoTile mediante colla adeguata, posata a letto pieno, secondo la regola dell'arte. L'adesivo andrà steso mediante idonea spatola dentata scelta in funzione del tipo e del formato della piastrella, attenendosi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal produttore della colla e alle regole di buona posa. Il Laboratorio di Ricerca e Sviluppo di Tecnasfalti ha ottenuto i migliori risultati con colle cementizie di classe C2 (adesivo cementizio migliorato, es: Kerakoll H40 o equivalenti) o superiore; sarà comunque cura dell'applicatore valutare l'idoneità dell'adesivo al supporto e alla finitura. Per quanto riguarda gli stucchi per fugare i giunti tra le piastrelle, sono stati ottenuti buoni risultati con stucchi epossidici tipo Mapei Kerapoxy Color, Kerapoxy CQ, Kerakoll Fugabella Epoxy, Litokoll Starlike, o equivalenti. Si sconsiglia l'uso di fuganti rigidi.

4b) posa del parquet: il parquet potrà essere incollato direttamente su IsoTile mediante applicazione di adeguato strato di collante posato secondo la regola dell'arte e secondo le indicazioni fornite dal produttore. La posa del parquet dovrà essere eseguita in adeguate condizioni di temperatura ed umidità, nello scrupoloso rispetto del disciplinare di posa delle pavimentazioni in legno. Buoni risultati sono stati ottenuti con colle epossi-poliuretaniche bicomponenti tipo Kerakoll L34, Chimiver Hercules, o equivalenti.

5) posa in modalità flottante o "semi-flottante": IsoTile può essere utilizzato anche per la posa flottante o "semi-flottante" di parquet, di qualunque tipologia e formato. Nel caso della posa flottante non vengono utilizzati collanti. Nel caso invece della posa "semi-flottante" il collante può essere inserito o tra massetto e IsoTile oppure tra IsoTile e parquet. Entrambe le modalità consentono in un momento successivo di rimuovere ed eventualmente sostituire la pavimentazione senza dover intervenire sul massetto.

La posa "semi-flottante" è utilizzabile anche per la pavimentazione ceramica, con i teli IsoTile stesi senza colla sul supporto, accostati e nastrati, e le piastrelle incollate sui teli.



APPROFONDIMENTO SULLE COLLE

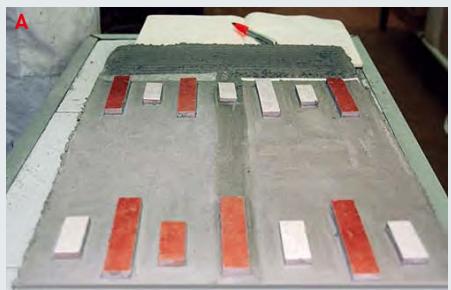
Il Laboratorio di Ricerca e Sviluppo di Tecnasfalti ha effettuato numerose prove per la valutazione dei carichi di rottura a strappo e a taglio sia su parquet che su piastrella, con utilizzo di normali colle reperibili sul mercato.

Si fa presente che non sono attualmente disponibili normative specifiche o raccomandazioni riguardanti la forza di taglio minima per applicazioni su sottopavimenti.

Per esperienza, è noto che pavimenti professionali sopportano una forza di taglio superiore a $1,5 \text{ N/mm}^2$. Pavimenti pesanti, quali quelli industriali, dovrebbero sopportare una forza di taglio superiore a 2 N/mm^2 come riportato in tabella.

Le prove con IsoTile hanno chiaramente evidenziato il comportamento elastico del sistema fino a forze superiori a 1 N/mm^2 . A circa $2.5\text{--}3.0 \text{ N/mm}^2$ è stata riscontrata la perdita di coesione del rivestimento in non-tessuto dell'IsoTile, rispetto all'anima in polipropilene. Le colle, in particolare lo strato inferiore, non hanno mostrato cedimenti a taglio in questi range di applicazione della forza.

Forza di taglio per unità di superficie N/mm ²	Uso della pavimentazione
< 0,8	carichi molto bassi
0,8 - 1,5	carichi bassi
1,5 - 2,0	carichi medi
2,0 - 3,5	carichi elevati
> 3,5	carichi molto elevati (industriali)



A) Provini per prove di shear su piastrelle incollate



B) Provini per prove di shear su parquet incollato e provini per prove di strappo ("test dolly")



C) Prova di shear mediante apposita strumentazione (Pressometer - misuratore idraulico di forza di taglio)

AVVERTENZE: La presente scheda tecnica non costituisce specifica e, se composta da più pagine, accertarsi di aver consultato il documento completo. Le indicazioni riportate sono frutto della nostra migliore esperienza attuale ma rimangono pur sempre indicative. Sarà cura dell'utilizzatore stabilire se il prodotto è adatto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso del prodotto stesso.