

# SILENT-E®

isolamento acustico



## SILENT-E® PLUS

*Isolante acustico a calpestio per i solai interpiani e le coperture pedonabili*



### Prodotto

SILENT-E® PLUS è stato messo a punto per la realizzazione dei pavimenti galleggianti con il sistema massa-molla-massa laddove sono richieste prestazioni di abbattimento acustico a calpestio particolarmente severe. Inserito a regola d'arte all'interno di un pacchetto correttamente progettato, assicura un ottimo abbattimento dei rumori d'impatto trasmesso tramite i solai interpiani oppure dalle coperture pedonabili.

SILENT-E® PLUS, è costituito da uno strato elastico ad alto potere fono impeditore accoppiato ad un feltro di poliestere a cellula aperta con una capacità eccezionale di assorbimento dell'energia del rumore d'impatto, dissipandola sotto forma di calore, consentendo inoltre un impiego della membrana fono resiliente anche a temperature particolarmente rigide grazie alle doti di elasticità della membrana fono impeditore.

Lo strato bituminoso a miscela speciale assolve alla duplice funzione di protezione dell'elemento fono resiliente dalle azioni di sollecitazione meccanica al momento della realizzazione del massetto cementizio e, a fine opera, di protezione contro eventuali infiltrazioni sporadiche di perdite d'acqua.

La finitura superiore liscia in PE alluminizzato aiuta la riduzione della dispersione termica in presenza del riscaldamento a pavimento migliorandone la resa energetica.

### Certificati

- Rispetto dei Criteri Minimi Ambientali CAM: la membrana SILENT-E è stata asseverata dal SGS come rispettosa dei requisiti ambientali sul contenuto di materiale riciclato prescritti nel paragrafo 2.4.2.9 dei CAM del PAN GPP, D.M. del 11/10/2017 in quanto il tessuto non tessuto di poliestere contiene il 62% di PET, la stessa tipologia di polimero, derivante dal riciclo delle bottiglie delle bevande» Cert. N°21.19949.
- Certificato eco-compatibilità SGS 14021
- Riciclabilità 62%



## SILENT-E® PLUS

### Caratteristiche Tecniche

DESCRIZIONE	VALORE	U.M	NORMATIVA
<b>Spessore nominale</b>	9	mm	
<b>Larghezza</b> - Feltro di poliestere - Cimosa - Totale	100 5 105	cm cm cm	
<b>Resistenza alla trazione</b> - Massimo carico longitudinale - Allungamento a rottura longitudinale - Massimo carico trasversale - Allungamento a rottura trasversale	700 30 500 45	N % N %	UNI EN 12311-1
<b>Coefficiente di diffusione al vapore</b>	20.000	μ	UNI EN 12086
<b>Coefficiente di conduttività termica</b> - strato impermeabile - non tessuto di poliestere	0.170 0.045	w/m <sup>2</sup> K	UNI EN 13163
<b>Rigidità dinamica apparente s'<sub>t</sub></b>	13	Mn/m <sup>3</sup>	UNI EN 29052-1
<b>Rigidità dinamica s'</b>	25		
<b>Comprimibilità</b>	< 2mm	mm	UNI EN 12431

### Campi di Applicazione

1. Isolamento acustico dei pavimenti galleggianti nelle nuove costruzioni.
2. ristrutturazione dei pavimenti degli edifici esistenti.
3. coperture pedonabili.

### Posa in opera

- Sul piano di posa adeguatamente preparato che deve essere privo di asperità e di elementi perforanti che possano danneggiare il manto.
- Posare la membrana SILENT-E® PLUS con il tessuto non tessuto rivolto verso il piano di posa
- Le sovrapposizioni longitudinale e di testa, nonché il raccordo tra la fascia perimetrale ed orizzontale devono essere nastrati con un semplice nastro adesivo.
- Posare la fascia perimetrale ad L, TRIM CELL, che deve essere portata al di sopra del livello finito del piano di calpestio di circa 3-5 cm. Il piede della L deve essere perfettamente nastrato alla
- A pavimento finito, rifilare la parte sbordante della fascia perimetrale ad altezza pavimento, per poi posare il battiscopa alla parete perimetrale distaccandolo dal pavimento di circa 2 mm sigillandolo con un sigillante gommoso per impedire la formazione dei ponti acustici.

**SILENT-E® PLUS****Voce di  
Capitolato**

Isolamento acustico ai rumori d'impatto con la tecnica del pavimento flottante posato in opera sopra un isolante per i rumori d'impatto SILENT-E PLUS, prodotto dalla CASALI SPA e costituito da un accoppiamento tra una membrana elastica ad alto potere fono impedente accoppiata ad un feltro di poliestere a cellula aperta ad alto potere fono resiliente, con rigidità dinamica app.  $s't=13 \text{ Mn/m}^3$  e rigidità dinamica effettiva  $s'=25 \text{ Mn/m}^3$  (EN 29052-1), spessore nominale 5 mm ca, larghezza 1,05 m, carico longitudinale massimo di 700 N/5cm e trasversale massimo di 500 N/5cm, allungamento massimo longitudinale a rottura 30% e trasversale massimo di 45% (UNI EN 12311-1), coefficiente di diffusione al vapore  $\mu=20.000$  (UNI EN 12086)

La membrana che dissipa l'energia sonora sotto forma di calore all'interno del sistema massa-molla-massa realizzato con il sistema pavimento galleggiante, deve essere posata con la faccia di poliestere rivolta verso il basso sormontando le giunzioni longitudinali per la larghezza della cimosa di 5 cm. A totale garanzia della stabilizzazione dello strato resiliente, le giunzioni longitudinali e di testa devono essere nastrate con un nastro adesivo. I rilievi perimetrali devono essere garantiti posando la fascia SILENT E TRIM CELL con un profilo a forma di L.

**Dimensioni e  
Imballaggio**

DESCRIZIONE	VALORE	U.M.
Dimensioni rotolo	(10,5 x 1,00)	m
N° rotoli / mq totali per pallet IT	16	Pz
N° rotoli / mq totali per pallet Export	20	Pz
Totale superficie per pallet	(IT = 168) - (Export = 210)	m <sup>2</sup>

---

*I dati contenuti nel presente catalogo costituiscono la media dei risultati delle prove eseguite sulla produzione attuale, pertanto hanno valore indicativo e la Casali S.p.A. si riserva di modificarli senza alcun preavviso. I valori e le tolleranze sono conformi alle norme UNI EN vigenti relative ai pannelli termoacustici. L'Ufficio Tecnico Casali è a disposizione per chiarimenti e per rispondere a richieste specifiche derivanti dalla natura dell'opera da realizzare. Per contatti: [acustica@casaligroup.it](mailto:acustica@casaligroup.it) - Tel. 071 9162095*

---