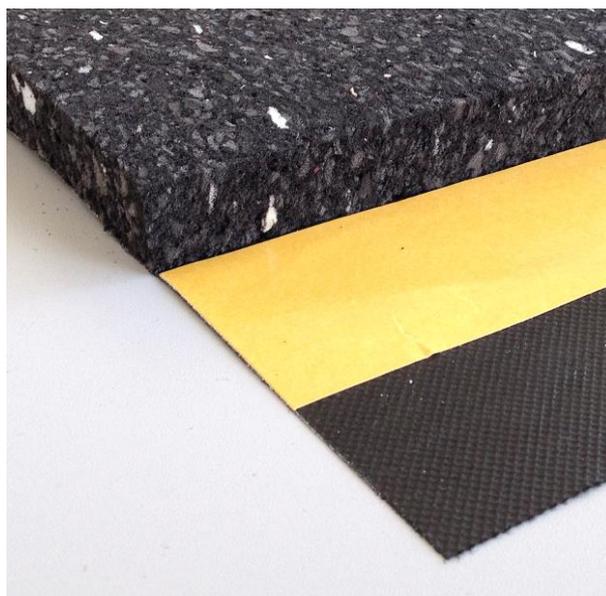


**DESCRIZIONE PRODOTTO ED APPLICAZIONE**

**ARCO SOLAIO** è un sistema anticalpestio costituito dall'unione di una membrana impermeabile ed un componente resiliente ottenuto dal riciclo del lattice e della gommapiuma, gli spessori disponibili sono 7.0, 11.0 e 15.0 mm. Il prodotto è riciclabile al 100%, è imputrescibile, non solubile in acqua, non irritante quando viene a contatto con la pelle, gli occhi e l'apparato respiratorio, viene applicato generalmente nelle nuove costruzioni posato direttamente sopra il grezzo del solaio.



**Foto Prodotto**

**VOCE DI CAPITOLATO ED AVVERTENZE**

L'isolamento acustico di calpestio [L'hw/L'nTw] per le varie tipologie di solai, come previsto nel DPCM del 5/12/97, sarà ottenuto con l'impiego del prodotto **ARCO SOLAIO** della ditta **ARCOACUSTICA**. Il manufatto possiede rigidità dinamica (s') 39.0, 20.5 e 15.9 MN/m<sup>3</sup>, sforzo deformazione in compressione (CV<sub>40</sub>) 50.0 kPa, riduzione del livello di calpestio (Delta Lw) 30.1, 34.3 e 35.9 dB, resistenza termica (R) 0.17, 0.23 e 0.35 m<sup>2</sup>K/W. La realizzazione del sistema dovrà essere effettuata in ottemperanza con le avvertenze indicate nella procedura di posa dalla ditta produttrice.

**CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI**

Criterio di Valutazione	Procedura	Simbolo	Solaio <sup>7</sup>	Solaio <sup>11</sup>	Solaio <sup>15</sup>	U.M.
Spessore nominale	IM/AL 2014	s	1.0+6.0	1.0+10.0	1.0+14.0	mm
Lunghezza rotolo	IM/AL 2014	L	14.0	10.0	8.0	m
Altezza rotolo	IM/AL 2014	W	150+10	150+10	150+10	cm
Massa superficiale	IM/AL 2014	Ms	1.20	1.90	2.60	Kg/m <sup>2</sup>
Massa volumica	IM/AL 2014	Mv	/	/	/	Kg/m <sup>3</sup>
Peso rotolo	IM/AL 2014	P	25.2	28.5	31.2	kg
Conduttività termica dichiarata	EN 12667 ISO 8302	λ <sub>D</sub>	0.043	0.043	0.043	W/mK
Scorrimento viscoso a compressione	EN 1606	/	0.20	0.40	0.50	mm
Comprimibilità	EN 12431	C	CP1	CP1	CP1	mm
Sforzo deformazione in compressione	ISO 3386/1	CV <sub>40</sub>	50.0	50.0	50.0	kPa
Resistenza diffusione vapore acqueo	EN 12086	μ	65.0	65.0	65.0	/
Resistenza termica prodotto	ISO 13786 ISO 6946	R	0.17	0.23	0.35	m <sup>2</sup> K/W
Condizione di carico sul prodotto	ISO 12354/2	m <sup>3</sup>	250.0	250.0	250.0	Kg/m <sup>2</sup>

**Avvertenza:** ArcoAcustica suggerisce la movimentazione dei rotoli in cantiere effettuata da due persone

**PROPRIETA' ACUSTICHE DEL SISTEMA**

Criterio di Valutazione	Procedura	Simbolo	Solaio <sup>7</sup>	Solaio <sup>11</sup>	Solaio <sup>15</sup>	U.M.
Rigidità dinamica apparente	ISO 29052/1	s <sup>t</sup>	39.0	20.5	15.9	MN/m <sup>3</sup>
Resistività al flusso d'aria	ISO 29053	r	>100.0	>100.0	>100.0	kPa*s/m <sup>2</sup>
Rigidità dinamica	ISO 29052/1	s <sup>'</sup>	39.0	20.5	15.9	MN/m <sup>3</sup>
Riduzione livello rumore di calpestio	ISO 12354/2	ΔLw	30.1	34.3	35.9	dB
Modulo di Young in compressione	IM/AL 2014	E <sub>secante</sub>	0.03	0.03	0.03	N/mm <sup>2</sup>
Modulo di Young in compressione	IM/AL 2014	E <sub>tangente</sub>	0.03	0.03	0.03	N/mm <sup>2</sup>

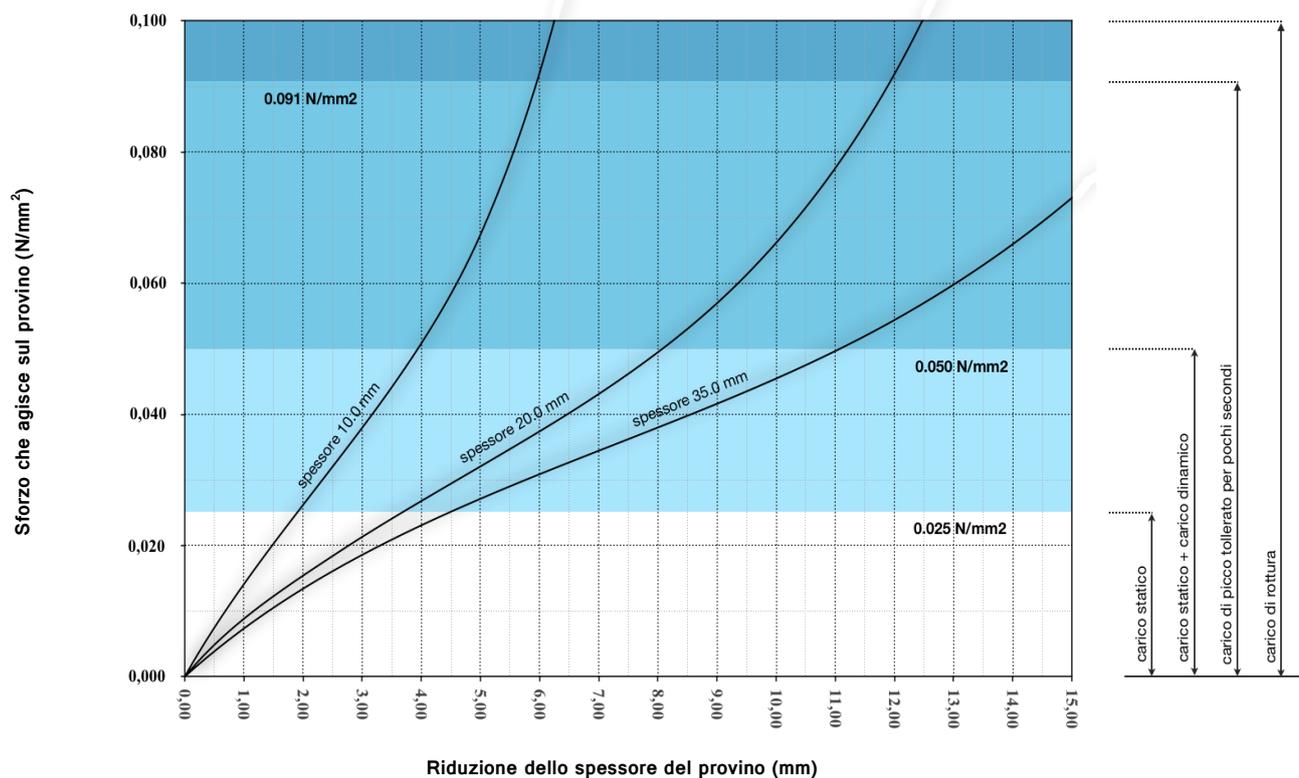
**Avvertenza:** ArcoAcustica declina ogni responsabilità civile e penale derivante dall'impiego non conforme dei propri prodotti

**IMBALLI**

Criterio di Valutazione	Solaio <sup>7</sup>	Solaio <sup>11</sup>	Solaio <sup>15</sup>	U.M.
Dimensione pallet	120x80/120	120x80/120	80x120	cm
Peso prodotto sul bancale	151.2/226.0	171.0/256.0	187.2	kg
Numero di metri per bancale	126.0/189.0	90.0/135.0	72.0	m <sup>2</sup>
Numero di rotoli per bancale	6/9	6/9	6	Rotoli

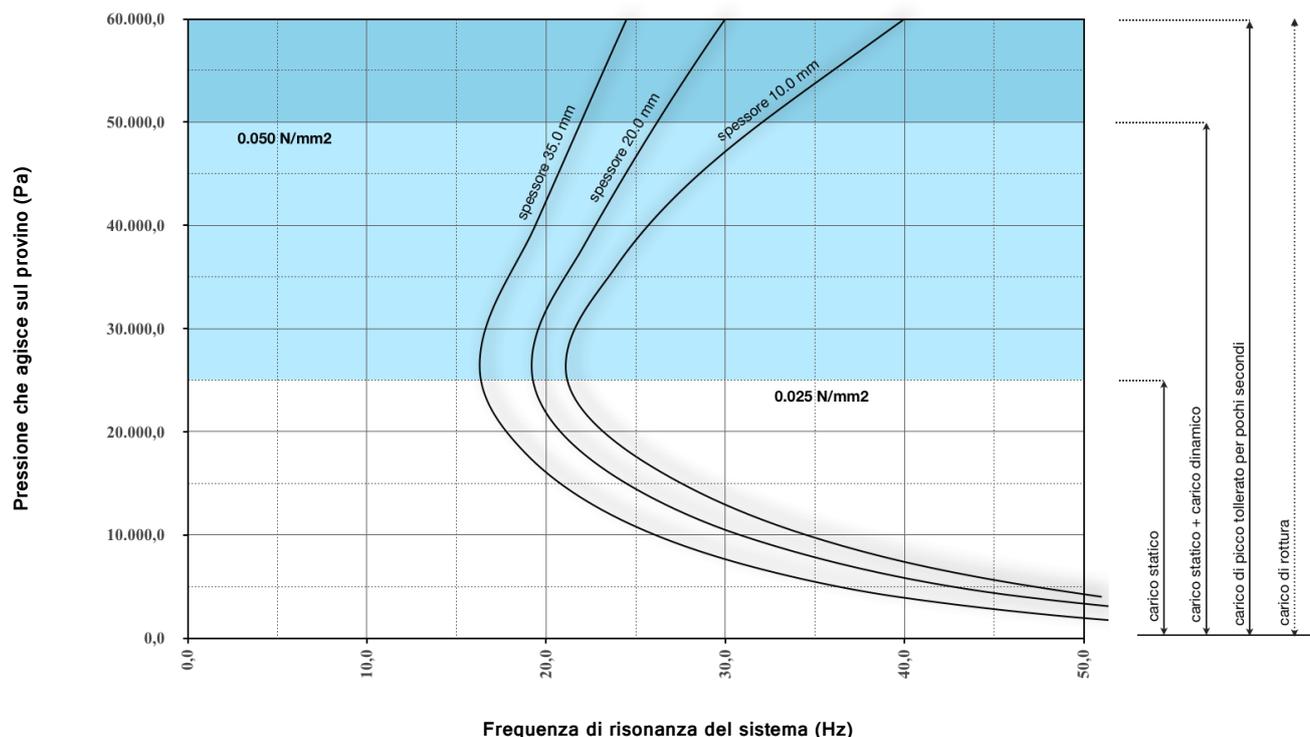
**Avvertenza:** ArcoAcustica si riserva il diritto di modificare le schede tecniche di tutti i prodotti anche senza alcun preavviso.

GRAFICO SFORZO IN FUNZIONE DELLA DEFORMAZIONE



**NOTA:** L'analisi Tensione/Deformazione su prodotti impiegati nei sistemi anticalpestio/antivibranti, consente la caratterizzazione degli stessi in relazione alle loro proprietà meccaniche. Questa analisi definisce in modo unico e specifico la condizioni di carico (shape factor) a cui gli stessi prodotti è preferibile siano sottoposti durante il loro utilizzo.

GRAFICO PRESSIONE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA RISONANZA DEL SISTEMA

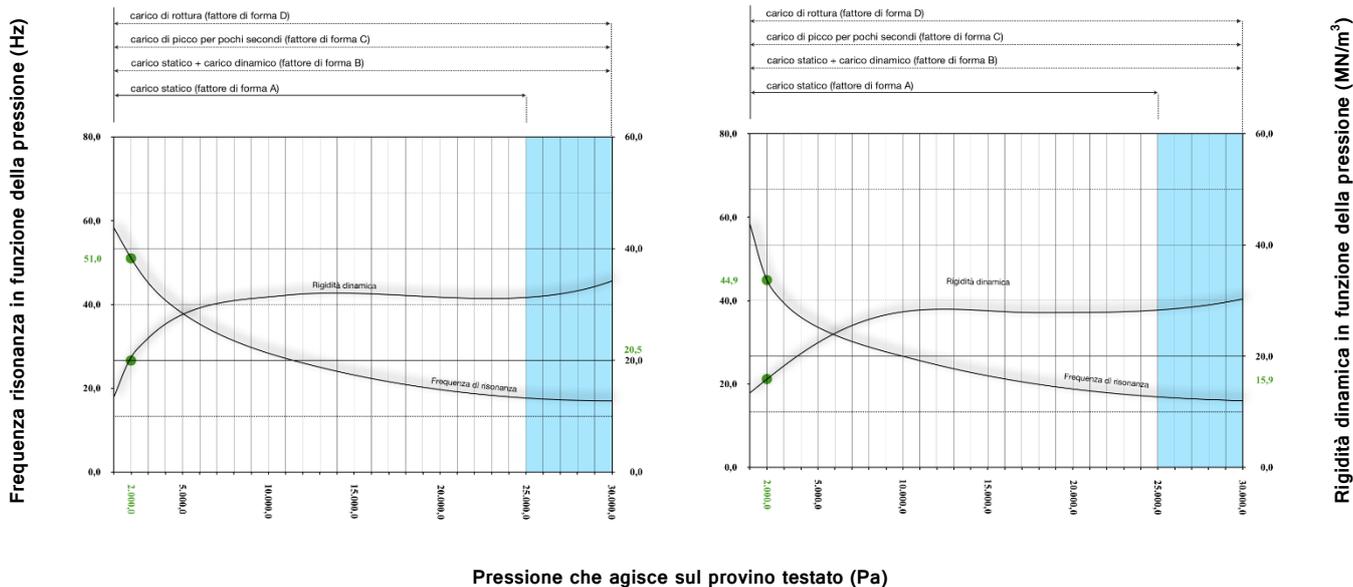


**NOTA:** Frequenza di risonanza del sistema associata al fattore di forma in relazione alle varie tipologie di spessore.

GRAFICO FREQUENZA DI RISONANZA E RIGIDITA' DINAMICA IN FUNZIONE DELLA PRESSIONE

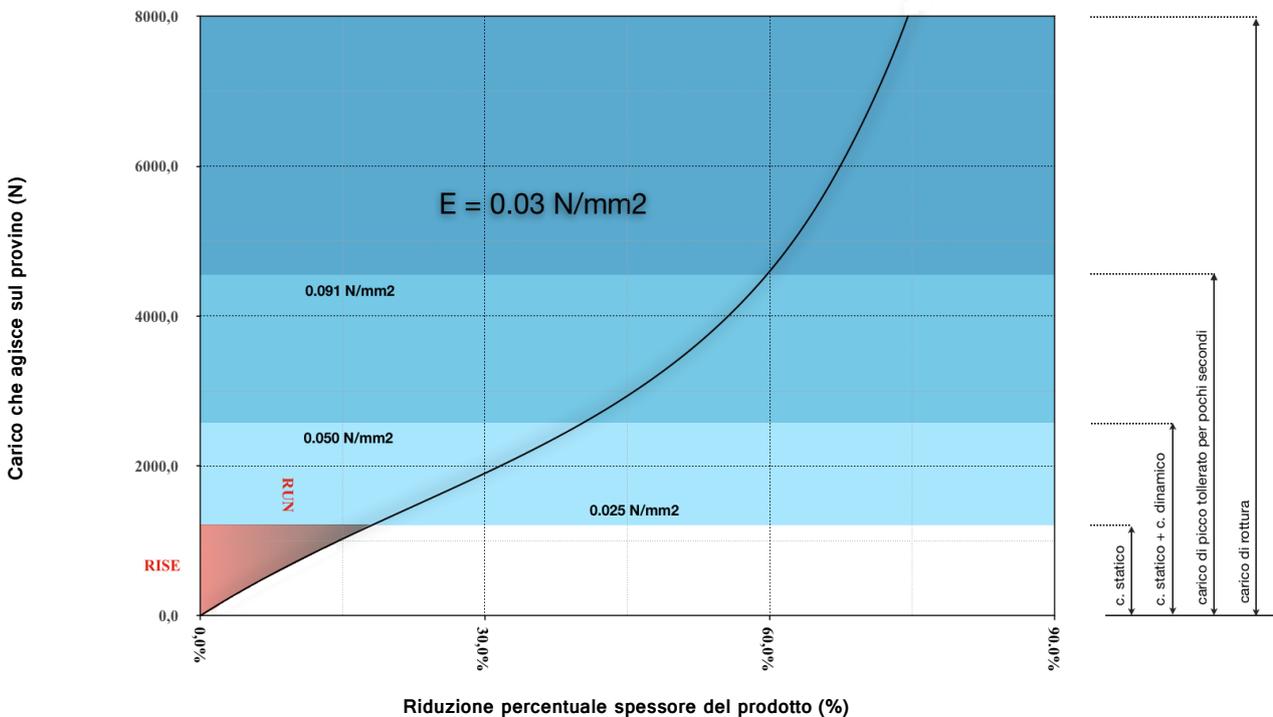
Spessore prodotto mm 11.0

Spessore prodotto mm 15.0



**NOTA:** Analisi della frequenza di risonanza e della rigidità dinamica in funzione della variazione della pressione che agisce sul campione in prova. Sulla base di quanto indicato nella UNI EN ISO 29052 - 1, ogni campione testato dovrebbe essere sottoposto durante la prova di rigidità dinamica ad una pressione statica/dinamica di 2000.0 Pa (circa 200 kg/m<sup>2</sup>). Per ragioni sperimentali, anche nell'ottica della valorizzazione dei materiali di nostra produzione, abbiamo ritenuto opportuno estendere l'analisi sperimentale dal valore di partenza pari a 1.000 Pa fino al valore di 30 kPa (da 100 kg/m<sup>2</sup> a 3.000 kg/m<sup>2</sup>).

ESTRAPOLAZIONE MODULO DI YOUNG IN COMPRESIONE (CRITERIO SECANTE)



**NOTA:** Il modulo di elasticità in compressione è una grandezza caratteristica di ogni materiale, esprime il rapporto tra la tensione interna al provino in prova (per effetto di un sollecitazione esterna) e la deformazione cui lo stesso provino sarà soggetto nella condizioni di carico mono-assiale. Il modulo di Young E è definito come il rapporto tra lo sforzo applicato (RISE) e la deformazione che ne deriva (RUN), corrisponde alla pendenza "secante alla curva" passante per l'origine e per il punto di ordinata RISE. Tale valore è cautelativo e ben rappresenta il comportamento elastico del poliuretano nel campo di lavoro ordinario "carico statico".