

**Certificato n° 748****DETERMINAZIONE DEL POTERE FONOSOLANTE DI UN ELEMENTO DI EDIFICIO IN LABORATORIO SECONDO LE NORME DELLA SERIE UNI EN ISO 10140****Produttori:** Naturalia-BAU – Via Carlo Abarth, 20 39012 Merano (BZ).

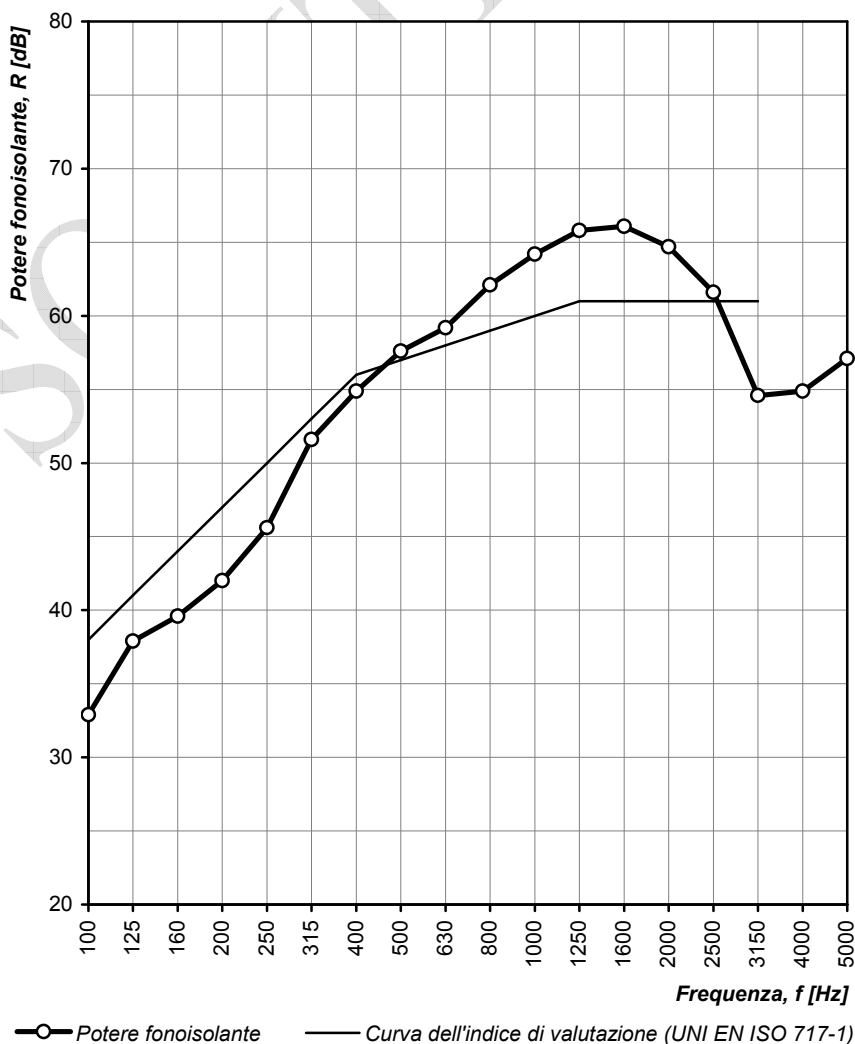
Fermacell S.r.l. – Via Vespucci 47 24050 Grassobbio (BG).

**Identificazione del prodotto:** parete divisoria con rivestimento in lastre Fermacell (spessore 12,5 mm e 10 mm), struttura metallica e Pavaflex (spessore 60 mm).**Richiedente:** Naturalia-BAU.**Elemento in prova montato da:** Fermacell S.r.l.**Data della prova:** 25/11/2011.**Descrizione dell'elemento e della disposizione nell'ambiente di prova:** vedi pagina 2.

Frequenza $f$ [Hz]	$R$ [dB] 1/3 ottava
100	32,9
125	37,9
160	39,6
200	42,0
250	45,6
315	51,6
400	54,9
500	57,6
630	59,2
800	62,1
1000	64,2
1250	65,8
1600	66,1
2000	64,7
2500	61,6
3150	54,6
4000	54,9
5000	57,1

**Indice di valutazione secondo la norma  
UNI EN ISO 717-1:**

$R_w(C;C_{tr})$	=	<b>57(-3;-8)</b>	<b>dB</b>
$C_{100-5000}$	=	-2	dB
$C_{tr,100-5000}$	=	-8	dB



Il Direttore del Dipartimento	Il Responsabile del Laboratorio	Lo Sperimentatore

Il certificato è costituito da due pagine. La sua riproduzione parziale può essere eseguita solo con l'autorizzazione scritta di questo Dipartimento.



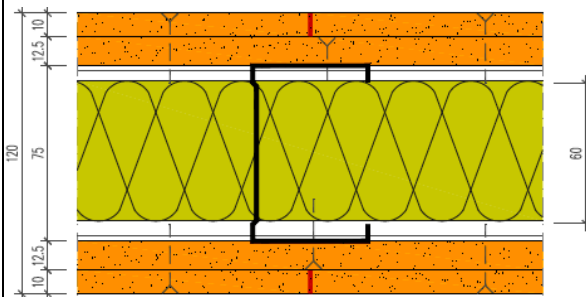
**Disposizione dell'elemento nell'ambiente di prova:**



**Descrizione dell'elemento in prova\*:** parete divisoria costituita da orditura metallica e rivestimento con lastre in gessofibra Fermacell. L'orditura, realizzata con profili metallici a norma UNI EN 14195 e DIN 18182, spessore 0,6 mm, è costituita da guide a "U" 75 mm x 40 mm e montanti a "C" 75 mm x 50 mm, posti ad interasse 600 mm. Applicazione di nastro monoadesivo disaccoppiante sotto le guide e dietro i montanti terminali della parete. Isolamento tra i montanti in pannelli isolanti flessibili "PAVAFLEX" in fibra di legno secondo UNI EN 13171 (spessore 60 mm, densità 55 kg/m<sup>3</sup>). Rivestimento con strato di lastre in gessofibra Fermacell (densità a secco pari a 1150 ±50 kg/m<sup>3</sup>), composte da 80% di gesso e 20% di cellulosa senza altri additivi. Il primo strato di lastre (spessore 12,5 mm) è fissato esclusivamente ai montanti a "C" con viti autofilettanti Fermacell 3,9 mm x 30 mm. Il secondo strato di lastre (spessore 10 mm) è fissato direttamente sul primo strato con viti autofilettanti Fermacell 3,9 mm x 30 mm. Le giunzioni tra lastre sono eseguite con la tecnica del giunto incollato con "adesivo per giunti Fermacell". La finitura delle fughe e delle teste delle viti è eseguita con lo "stucco per giunti Fermacell".

**Condizioni di prova:**

Superficie dell'elemento in prova:	10,08	m <sup>2</sup>
Spessore dell'elemento in prova*:	0,12	m
Massa per unità di superficie:	56,3	kg/m <sup>2</sup>
Temperatura dell'aria nella camera emittente:	18	°C
Temperatura dell'aria nella camera ricevente:	15	°C
Umidità dell'aria nella camera emittente:	42	%
Umidità dell'aria nella camera ricevente:	47	%
Pressione atmosferica:	101,3	kPa
Volume della camera emittente:	76,2	m <sup>3</sup>
Volume della camera ricevente:	82,7	m <sup>3</sup>



**Ambiente di prova:** camere acustiche del Dipartimento di Fisica Tecnica, superficie dell'apertura di montaggio dell'elemento in prova: 10,08 m<sup>2</sup>.

**Strumentazione utilizzata:** analizzatore sonoro Svantek 948 (S/N 9358), microfoni Brüel & Kjær 4188 (S/N 2152669, 2152664), calibratore microfónico Brüel & Kjær 4231 (S/N 2162894), amplificatore di potenza Brüel & Kjær 2716, sorgenti sonore omnidirezionali Brüel & Kjær 4295 e Brüel & Kjær 4296.

**Osservazioni dello sperimentatore:** misurazioni effettuate con almeno 6 postazioni microfoniche per ciascuna camera e 2 posizioni della sorgente in camera trasmittente; durata del campionamento 10 secondi, con tempo di media esponenziale del livello di pressione sonora di 10 secondi. Segnale disturbante: rumore rosa.

**Note:** i risultati di prova contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente all'elemento provato; nessuna deviazione dai metodi di prova dichiarati.

(\*) Dati dichiarati dal produttore.

\*\*\*