



ISTITUTO ELETTROTECNICO NAZIONALE GALILEO FERRARIS

C. Massimo d'Azeglio, 42 - TORINO - Telefono 3488933

CERTIFICATO

N. 27860 costituito di n. 5 fogli in data 12 gennaio 1993

rilasciato alla S.p.A. C O R A L - LEINI' (Torino)

conforme a richiesta N. 2655 in data 30 novembre 1992

MISURA IN LABORATORIO DEL POTERE FONOISOLANTE DI CAMPIONE DI
PARETE IN PANNELLI "PIM 61".

I requisiti del Laboratorio e le condizioni di prova
concordano con le specifiche della norma ISO 140/1.

Le misure sono state eseguite in conformità alla nor-
ma ISO 140/III ed alla norma UNI 8270/3; i risultati sono stati
valutati in conformità alla norma ISO 717/1 ed alla norma UNI
8270/7.

Il campione in esame viene installato in un'apertura
di prova di $m^2(3,60 \times 2,80)$, tra due camere riverberanti adia-
centi.

Nella camera trasmittente si produce suono bianco me-
diante una sorgente sonora omnidirezionale, costituita da un
gruppo di dodici altoparlanti racchiusi in un'unica cassa.

Il livello medio di pressione sonora (L_1) nella came-
ra trasmittente ed il livello medio di pressione sonora (L_2)
nella camera ricevente vengono rilevati, per ogni banda di fre-

Il Capo del Reparto
Acustica

E. S. Colitto

I. E. N. G. F.



FOGLIO N. 2)

Segue certificato N. 27860 in data 12 gennaio 1993

quenza di 1/3 di ottava, da due microfoni di misura montati su aste rotanti.

Il potere fonoisolante (R) del campione in esame si ottiene dall'espressione:

$$R = L_1 - L_2 + 10 \lg_{10} \frac{S}{A} \quad (\text{dB})$$

dove:

S = è l'area del campione (m^2);

A = è l'area equivalente di assorbimento acustico (m^2) dell'ambiente disturbato avente un volume V (m^3) e un tempo di riverberazione T (s).

L'area equivalente di assorbimento acustico A è espressa dalla formula:

$$A = \frac{0,163 V}{T} \quad (\text{m}^2)$$

Il potere fonoisolante in funzione della frequenza è riportato nella seguente tabella e sul diagramma di fig. 1.

La descrizione del campione con le sezioni e le condizioni di montaggio sono riportate sul disegno di fig. 2.

Il Capo del Reparto
Acustica

E. Zucchetto

I. E. N. G. F.



FOGLIO N. 3)

Segue certificato N. 27860 in data 12 gennaio 1993

MISURA IN LABORATORIO DEL POTERE FONOISOLANTE (R)

TABELLA

Frequenza (Hz)	Potere fonoisolante (R) (dB)
100	20,4
125	19,3
160	20,7
200	20,5
250	25,7
315	28,1
400	30,1
500	30,2
630	33,7
800	34,2
1000	34,4
1250	33,9
1600	34,2
2000	33,4
2500	32,9
3150	33,8
4000	33,5

Indice di valutazione R_w (ISO 717/1): 33 dB;

scarto sfavorevole $\Delta 8$ dB nelle bande di frequenza —.

Il Capo del Reparto
Acustica

Lo Sperimentatore

Epiliane Benedetto

Renato Jenero
Giovanni Anzuini

Richiedente

CORAL S.p.A.

Leini (TO)

POTERE FONOISOLANTE (R)

Campione di parete in pannelli "PIM 61".

Dimensioni: cm 360 X cm 280 X cm 5,6 .

Foglio n. 4

fig. 1



Peso per unità
di superficie :

28,5 kg/m²

Superficie
del campione :

10 m²

Volume dell'ambiente
di ascolto :

66 m³

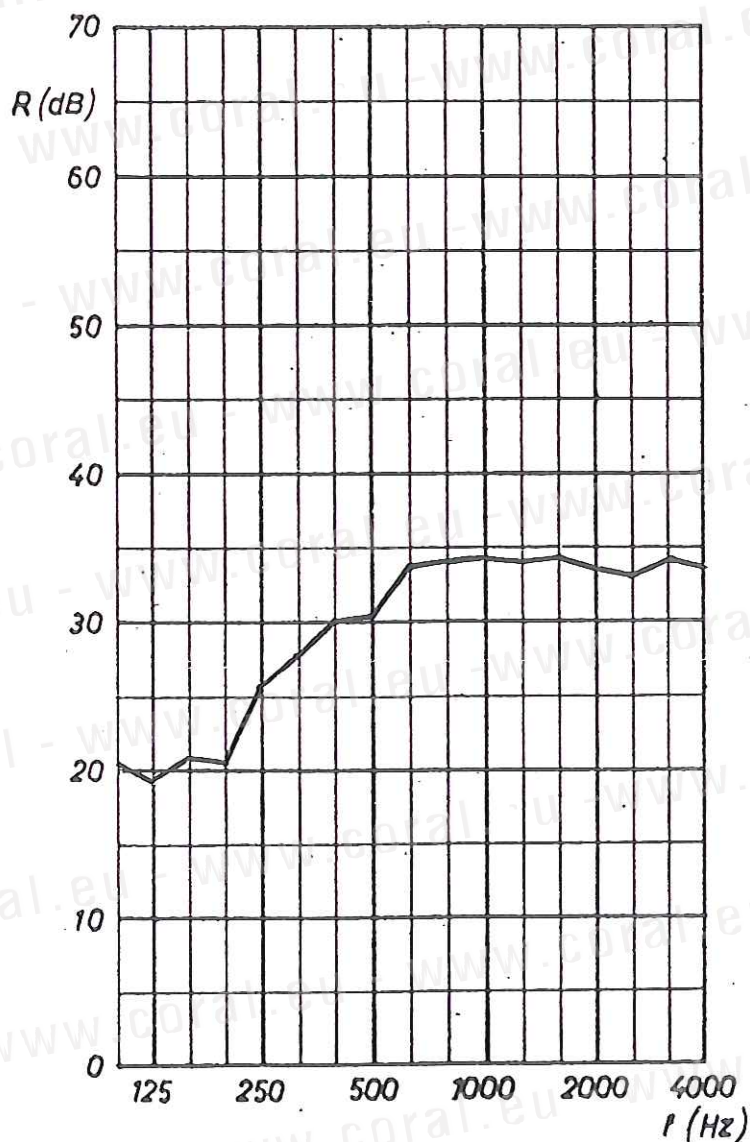
Indice di valutazione

R_w (ISO 717/1) : 33 dB

scarto sfavorevole >8 dB nelle
bande di frequenza : -----

Osservazioni :

La messa in opera della struttura
è stata effettuata a cura del Ri-
chiedente.



Certificato n. 27860

Prova in
data 9.12.1992

ISTITUTO ELETTROTECNICO NAZIONALE
"G. FERRARIS,"
TORINO

Il Capo del Reparto
Acustica .

E. Zucchetto