

**RAPPORTO DI PROVA**  
(Test Report)

Pag. 1  
di/of 5

N° **045/A/96**      Data: **30/09/01**

**IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:**  
SPECIMEN DESCRIPTION

Nome commerciale o titolo: **MANTOPHON PLUS**  
 Tipo di campione provato: **Vedi descrizione a pag. 3**

**DATI IDENTIFICATIVI DEL CLIENTE:**  
CLIENT

Nome committente: **POLYMAXITALIA s.a.s.**  
 Indirizzo: **via della Borsa, 4 (Salvarosa)**  
 Città: **31033 CASTELFRANCO VENETO (TV)**

**NORMA DI RIFERIMENTO:**  
REFERENCE STANDARD

Norma Tecnica: **ISO 14003 - UNI 82703 - ISO 7171 - UNI 82707**

**DISTRIBUZIONE ESTERNA:**  
OUTSIDE DISTRIBUTION: **Originale cliente**

**DISTRIBUZIONE INTERNA:**  
INSIDE DISTRIBUTION: **Copia capo laboratorio**

**ENTE DI ACCREDITAMENTO:**  
ACCREDITATION BODY

CSI S.p.A.  
 Sede Legale: 31044 Castelfranco Veneto (TV)  
 Via Lombardi, 21 - 31044 Castelfranco Veneto (TV)  
 Tel. 0423/22111 - Fax 0423/22112

CSI S.p.A. Sedi  
 Via Milano 207/1000113  
 C.P. 11001/10001 11  
 Cap. Tel. 011/330000000

**DATI GENERALI:**

- Data ricevimento campioni: **10.05.1996**
- Data esecuzione prova: **03.06.1996**
- Revisione grafica del RPR 045/A/96 emesso in data 05/06/96
- Identificazione delle norme di riferimento:
  - ISO 14003: Acoustic - Measurement of sound insulation in buildings and of building elements - Laboratory measurements of airborne sound insulation of building elements - 1973.**
  - UNI 82703: Acustica - Misura dell'isolamento acustico di edifici e elementi di edifici - Misura in laboratorio del potere fonoisolante di elementi di edificio. - Settembre 1984**
  - ISO 7171: Acoustic - Rating of sound insulation in buildings and of building elements - Airborne sound insulation in buildings and of interior building elements - 1982.**
  - UNI 82707: Acustica - Valutazione delle prestazioni acustiche di edifici e componenti di edificio. - Giugno 1987**
- Identificazione dei metodi di prova:
  - Campionamento: **Campione fornito dal Cliente**
  - Misura del potere fonoisolante R: **Secondo la metodologia**
  - ISO 14003 - UNI 82703 - ISO 7171 - UNI 82707
- Procedura normalizzata: **SI**
- Deviazione dai metodi di prova: **NO**
- Controllo calcoli e trasferimenti dati: **SI**

**DICHIARAZIONE:**

- I risultati di prova contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
- Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Responsabile di Laboratorio.

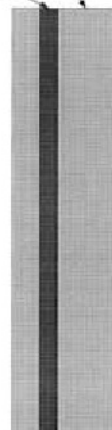
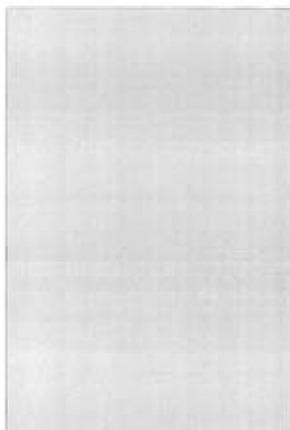
01/01/01

**COSTITUZIONE DELL'ELEMENTO IN PROVA:**

**MANTOPHON PLUS:** Sandwich tra polietilene reticolato, espanso chimicamente con spessore 4 mm e densità 30 kg/m<sup>3</sup>, e un tessuto non tessuto denominato "BISOL" con spessore di 8 mm e densità 208 kg/m<sup>3</sup>, con interposta una lamina di pannello di prima fusione da 5/10.

Lamina di pannello di prima fusione spessore 5/10

Tessuto non tessuto spessore 8 mm e densità 208 kg/m<sup>3</sup>



polietilene espanso spessore 4 mm a celle chiuse densità 30 kg/m<sup>3</sup>

ALTEZZA PANNELLO: 1320 mm  
 LARGHEZZA PANNELLO: 870 mm

**REGISTRA DEL POTERE FONOISOLANTE R**

ELEMENTO IN PROVA: PANNELLO denominato "MANTOPHON PLUS" sandwich tra polietilene reticolato, espanso chimicamente, spessore 4 mm e densità 30 kg/m<sup>3</sup>, e un tessuto non tessuto denominato "BISOL", spessore 8 mm e densità 208 kg/m<sup>3</sup>, con interposta una lamina di pannello 5/10 di prima fusione. (vedere disegno allegato).

RETO PER QUOTA' DI SUPERFICIE: 1,37 m<sup>2</sup>

SUPERFICIE DELL'ELEMENTO IN PROVA: 1,05 m<sup>2</sup>

L1 = LIVELLO MEDIO DI PRESSIONE SONORA NELLA CAMERA DISTURBANTE

L2 = LIVELLO MEDIO DI PRESSIONE SONORA NELLA CAMERA DISTURBATA

D = L2 - L1 = ISOLAMENTO ACUSTICO

T = TEMPO MEDIO DI RIVERBERAZIONE NELLA CAMERA DISTURBATA

F = 10 log 10 x T / 0,115 (16 x V)

VALORE DELLA CAMERA DISTURBATA: 11,33 m<sup>3</sup>

R = D + F = POTERE FONOISOLANTE

FREQ. Hz	L1		L2		D	F	R
	dB	dB	dB	dB			
125	84,7	71,9	14,8	5,4	0,4	-1,0	14,5
160	79,9	73,7	6,2	4,9	0,4	5,4	14,9
200	82,0	82,7	0,7	6,7	0,3	10,0	15,0
250	80,5	80,1	0,4	7,0	1,3	10,5	15,3
315	84,8	79,1	5,7	6,0	0,0	10,0	15,0
400	83,8	80,0	3,8	5,0	-1,1	10,0	15,0
500	80,0	77,4	2,6	5,0	-1,3	10,0	15,0
630	80,7	79,7	1,0	5,0	-1,0	10,0	15,0
800	80,0	77,5	2,5	5,0	-1,0	10,0	15,0
1000	81,8	74,4	7,4	5,0	-1,4	10,0	15,0
1250	84,7	73,1	11,6	5,0	-1,0	10,0	15,0
1600	80,4	67,7	12,7	5,0	-1,2	10,0	15,0
2000	81,9	66,9	15,0	5,0	-1,0	10,0	15,0
2500	84,8	66,8	18,0	5,0	-1,3	10,0	15,0
3150	87,3	62,0	25,3	5,0	-1,2	10,0	15,0
4000	87,9	61,8	26,1	5,0	-1,0	10,0	15,0
5000	87,1	61,1	26,0	5,0	-1,1	10,0	15,0
6300	84,8	61,1	23,7	5,0	-1,1	10,0	15,0

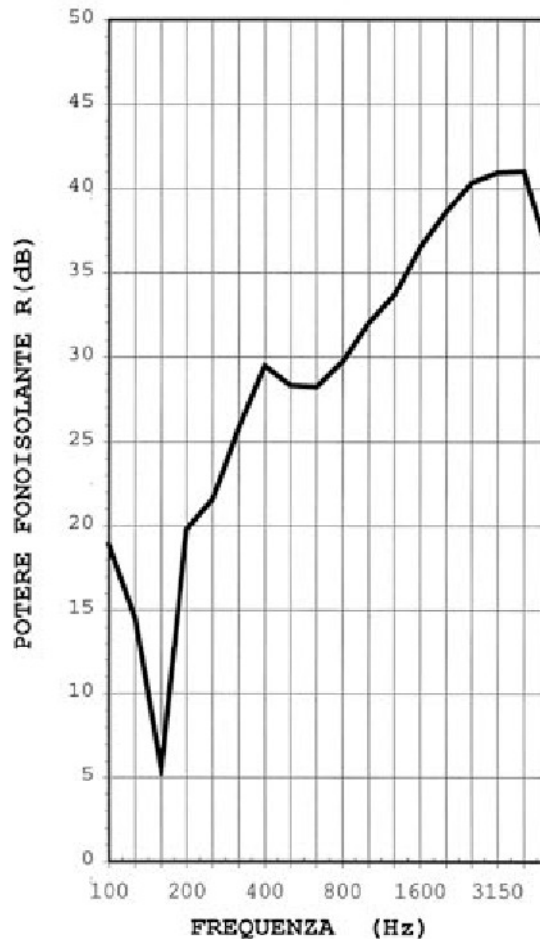
01/01/01

**MISURA DEL POTERE FONOIOLANTE R**

**MANTOPHON PLUS:** Sandwich tra polietilene reticolato, espanso chimicamente con spessore 4 mm e densità 30 kg/m<sup>3</sup>, e un tessuto non tessuto denominato "IBISOL" con spessore di 8 mm e densità 208 kg/m<sup>3</sup>, con interposta una lamina di piombo di prima fusione da 5/10.

- Suono di prova rumore bianco filtrato in banda di terzi di ottava.  
Scarto sfavorevole > di 8 dB nelle bande di frequenza.
- Indice di valutazione riferito alla curva campione a 500 Hz calcolato nella banda compresa tra le frequenze di 100 Hz e 3150 Hz (ISO 717/1):

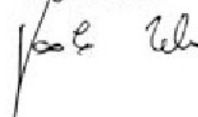
**R<sub>w</sub> = 31.5 dB**



RESP. DIV. COSTRUZIONI

Laboratory Head

Ing. P. Mele



IL RESP. DEL CENTRO

Managing Director

Ing. P. Cau

