



**CSI**  
Certificazione e Testing

**RAPPORTO DI PROVA**  
(Test Report)

Pag. **4**  
di/of  
pag. **5**

N° **0088-A/DC/ACU/04**

Data: **04/10/2004**  
Date:

**MISURA DELL'ISOLAMENTO AL CALPESTIO NORMALIZZATO ( $L_n$ )**

Elemento in prova: **Terilex 6mm**

**Dati sperimentali**

$L_i$  = LIVELLO MEDIO DI PRESSIONE SONORA NELL'AMBIENTE DI RICEZIONE

$L_n$  = LIVELLO DI PRESSIONE SONORA DI CALPESTIO NORMALIZZATO

$T$  = TEMPO MEDIO DI RIVERBERAZIONE NELL'AMBIENTE DI RICEZIONE

VOLUME DELL'AMBIENTE DI RICEZIONE  $V$  = **52 m<sup>3</sup>**

AREA DI ASSORBIMENTO ACUSTICO EQUIV.  $A_o$  = **10 m<sup>2</sup>**

$L_n = L_i - 10 \log(A_o \times T / 0,16 \times V)$

INDICE SOLAIO VUOTO (S)  
 $L_{nw0}$  = **74 dB**

INDICE SOLAIO RIVESTITO (R)  
 $L_{nw}$  = **48 dB**

MIGLIORAMENTO ( $L_{nw0} - L_{nw}$ )  
 $\Delta L$  = **26 dB**

FREQ. (Hz)	fondo (dB)	$L_i$ (dB)	$T$ (sec)	$L_n$ (dB)	$L_i$ (dB)	$T$ (sec)	$L_n$ (dB)
				SOLAIO DI PROVA IN CLS NON RICOPERTO		SOLAIO DI PROVA IN CLS RICOPERTO	
100	24,3	63,1	1,73	59,9	59,1	1,73	55,9
125	27,6	68,3	2,31	63,9	60,0	2,31	55,6
160	29,0	69,1	3,17	63,3	55,4	3,17	49,6
200	20,6	68,7	2,13	64,6	50,8	2,13	46,7
250	19,5	71,1	2,18	66,9	58,4	2,18	54,2
315	25,8	70,1	1,68	67,0	60,8	1,68	57,7
400	24,1	71,9	1,62	69,0	51,7	1,62	48,8
500	15,8	72,2	1,62	69,3	51,0	1,62	48,1
630	18,4	71,9	1,62	69,0	51,9	1,62	49,0
800	13,6	71,3	1,37	69,1	49,3	1,37	47,1
1000	9,8	71,5	1,26	69,7	37,9	1,26	36,1
1250	6,3	71,2	1,14	69,8	40,6	1,14	39,3
1600	4,8	70,4	1,16	69,0	35,3	1,16	33,9
2000	7,6	70,0	1,18	68,5	32,1	1,18	30,6
2500	6,1	68,2	1,13	66,9	33,6	1,13	32,3
3150	5,7	65,1	1,09	63,9	28,6	1,09	27,4
4000	8,0	60,4	1,00	59,5	24,3	1,00	23,5
5000	9,0	54,2	0,91	53,8	24,4	0,91	24,0
dB(A)	25,8	80,4	1,39	78,2	58,6	1,39	56,4

Curva solaio senza rivestimento in prova (S) con  $L_{nw0} = 74$  dB, dove  $L_{nw0}$  è l'indice di valutazione ISO a 500 Hz, del solaio senza rivestimento in prova.

Curva solaio con rivestimento in prova (R) con  $L_{nw} = 48$  dB, dove  $L_{nw}$  è l'indice di valutazione ISO a 500 Hz, del solaio con rivestimento in prova e massetto.

Miglioramento dell'isolamento al calpestio per la presenza del rivestimento in prova:

$\Delta L = L_{nw0} - L_{nw} = 26$  dB.



**CSI**  
Certificazione e Testing

**RAPPORTO DI PROVA**  
(Test Report)

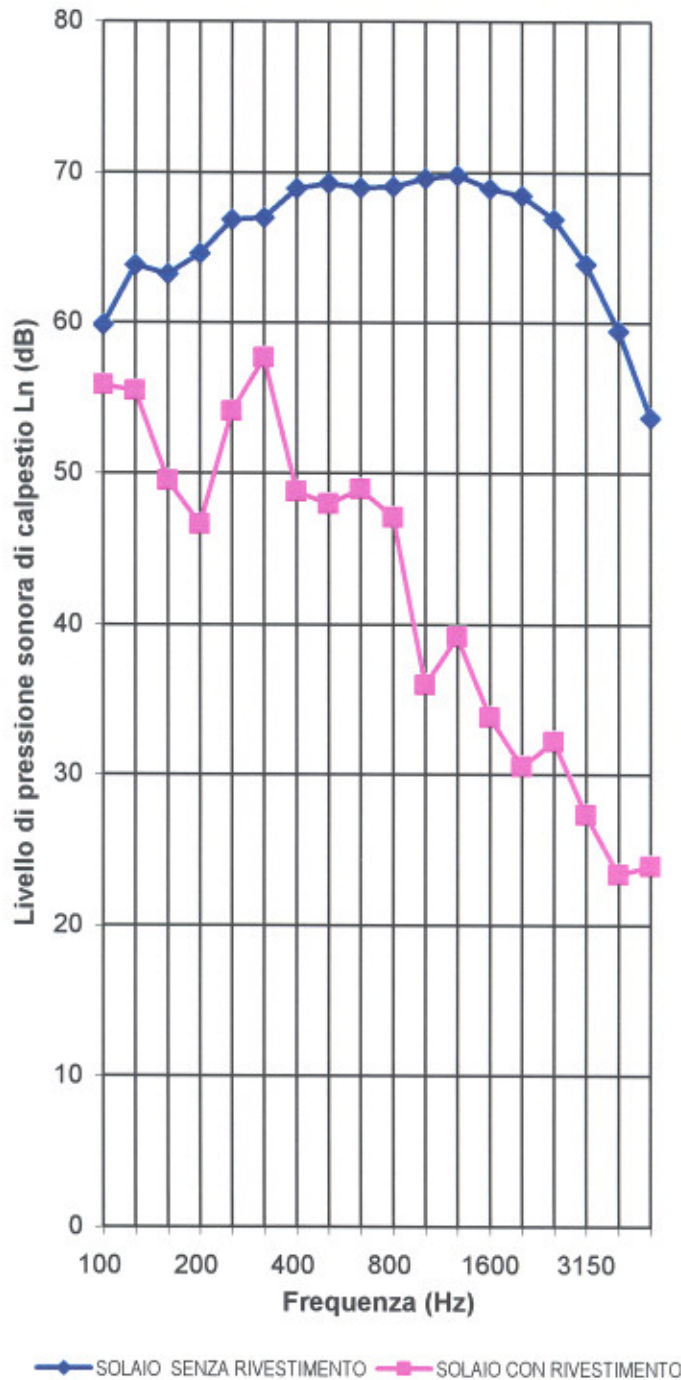
N° **0088-A/DC/ACU/04**

Pag. **5**  
di/of  
pag. **5**

Data: **04/10/2004**  
Date:

Elemento in prova: **Terilex 6mm**

**Curva sperimentale**



**IL RESP. DIV. COSTRUZIONI**  
Laboratory Head

Ing. P. Mele

**IL RESP. DEL CENTRO**  
Managing Director

Ing. P. Cau