

RAPPORTO DI PROVA N°
Test Report n°

M1.12.AVM.0612/49939



LAB N° 0085

Pag. 1 di 6

Cliente / Richiedente
Customer

COMPENSATI TORO S.p.A.
 Via Piverone, 4
 10010 Azeglio (TO)

Costruttore / Proprietario
Manufacturer

COMPENSATI TORO S.p.A.
 Via Piverone, 4
 10010 Azeglio (TO)

Sito di prova / Stabilimento
Test site

Eurofins Modulo Uno S.p.A.
 Via Cuornè 21
 10156 TORINO

Norme di riferimento
Reference Standard

UNI EN ISO 354:2003
Assorbimento acustico in camera riverberante
Sound absorption in a reverberation room

Scopo della prova
Test scope

Misura dell'assorbimento acustico
Measurement of sound absorption

Oggetto sottoposto a prova
Testing sample

Quadro fonoassorbente
Sound Absorbing Wood Composite

**Nome commerciale / matricola
 dell'oggetto sottoposto a prova
 forniti dal richiedente**
Testing sample customer's trade name

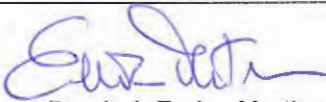
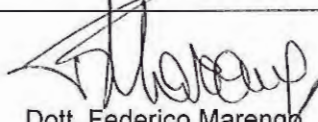
Quadro fonoassorbente
Sound Absorbing Wood Composite

Data esecuzione della prova
Test date

2012/12/20

Allegati al Rapporto di prova
Test report enclosures

Nessuno
None

| | | | |
|------------------------------|---|---|---|
| 0 | 2012-12-20 |  Per. Ind. Enrico Martino |  Dott. Federico Marengo |
| Revisione <i>Revision</i> | Data di emissione <i>Emission date</i> | Il Responsabile della Prova <i>Test Responsible</i> | Responsabile area prove AVMM <i>Head of AVMM Area</i> |

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta. I risultati della prova si riferiscono unicamente all'oggetto provato. Per ogni eventuale aspetto interpretativo del presente rapporto di prova ha valore il solo testo in italiano. *This test report can not be reproduced in part without written permission. Test results refer only to the tested sample. For any aspect of interpretation of this test report only the Italian text has value.*

Scostamento rispetto alla norma di riferimento

Reference standard deviation

N/A

Codice identificativo del laboratorio dell'oggetto sottoposto a prova

Testing sample identification laboratory's code

12.0460

Data ricevimento in laboratorio dell'oggetto sottoposto a prova

Testing sample receipt date

2012/12/19

Piani e/o procedure di campionamento applicati

Sampling and/or procedures plan

Campionamento effettuato dal cliente/richiedente.

Sampling carried out from the customer.

Descrizione dell'oggetto sottoposto a prova fornita dal Richiedente

Testing sample customer's description

Quadro fonoassorbente avente solette in legno compensato, di cui una forata, e anima interna costituita da una struttura in nido d'ape a celle vuote delimitate da pareti di sfogliato.

Soletta superiore Materiale: compensato Spessore: 9 mm Superficie forata: 1,41 % Diametro fori: 3 e 5 mm

Geometria foratura: in file regolari Anima interna Materiale: nido d'ape in compensato Spessore: 25 mm

Soletta inferiore Materiale: compensato Spessore: 4 mm

Formati: 600 x 600 x 38 mm; 1200 x 600 x 38 mm; 1200 x 1200 x 38 mm.

Peso superficiale: 7,08 kg/m²

Montaggio del campione in prova

Testing sample assembly

I campioni in prova sono stati posizionati sul pavimento della camera (vedi fig. 2) ottenendo un rettangolo con dimensioni 3600 x 2900 mm e spessore 40 mm

Modalità di esecuzione della prova

Modality of test execution

La prova è stata eseguita secondo la modalità indicata dalla norma di riferimento.

The test execution was made following the modalities of the reference standard.

Superficie totale campione in prova

Testing sample surface area

10,44 m²

Densità superficiale fornita dal Richiedente

Customer's superficial density

Non dichiarata

Unreported

Condizioni ambientali

Environmental conditions

Temperatura camera vuota = 15,5 °C

Empty room – Temperature

Umidità relativa camera vuota = 42 %

Empty room – Relative humidity

Temperatura camera piena = 15,7 °C

Room with sample – Temperature

Umidità relativa camera piena = 45 %

Room with sample – Relative humidity

Tipo di rumore utilizzato

Type of used noise

Bianco a banda larga

White wide-band

Strumentazione utilizzata

Measurement equipments

| Strumento <i>Instrument</i> | Marca <i>Manufacturer</i> | Modello <i>Model</i> | Classe <i>Class</i> | Matricola <i>Serial number</i> |
|--|------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Fonometro <i>Sound level meter</i> | 01 dB | Symphonie | 1 | 00423 |
| Microfono <i>Microphone</i> | Rion | UC-53A | - | 91081 |
| Preamplificatore <i>Microphonic pre-amplifier</i> | G.R.A.S. | 26AK | - | 82620 |
| Calibratore <i>Calibrator</i> | CEL | 284/2 | 1 | 4/10124732 |

Il fonometro ed il calibratore sono tarati presso il Centro di Taratura LAT n° 062 – Eurofins Modulo Uno S.p.A.
The sound level meter end the calibrator have been calibrated by LAT Calibration Centre n° 062 – Eurofins - Modulo Uno S.p.A.

RISULTATI
 Test results

| Frequenza [Hz] | Tempi di riverberazione [s] | | Coefficiente di assorbimento acustico α_s | Incertezza estesa U | Gradi di libertà effettivi | Fattore di copertura | Livello di fiducia [%] |
|----------------|-------------------------------|---------------------------------|--|------------------------|------------------------------|----------------------|--------------------------|
| | a camera vuota T ₁ | a camera piena T ₂ | | | | | |
| Frequency [Hz] | Reverberation times (s) | | Sound absorption coefficient α_s | Expanded uncertainty U | Effective degrees of freedom | Coverage factor | Coverage Probability [%] |
| | Empty room T ₁ | Room with sample T ₂ | | | | | |
| 100 | 11,2 | 10,4 | 0,02 | 0,02 | 32 | 2,08 | 95,45 |
| 125 | 12,3 | 10,6 | 0,04 | 0,01 | 26 | 2,11 | |
| 160 | 11,5 | 9,2 | 0,07 | 0,01 | 30 | 2,09 | |
| 200 | 10,4 | 7,8 | 0,10 | 0,01 | 30 | 2,09 | |
| 250 | 10,9 | 5,7 | 0,26 | 0,01 | 23 | 2,12 | |
| 315 | 11,9 | 3,3 | 0,67 | 0,03 | 19 | 2,14 | |
| 400 | 11,1 | 3,3 | 0,66 | 0,02 | 18 | 2,16 | |
| 500 | 9,6 | 4,9 | 0,31 | 0,02 | 20 | 2,13 | |
| 630 | 8,6 | 5,6 | 0,19 | 0,01 | 34 | 2,08 | |
| 800 | 7,5 | 5,3 | 0,17 | 0,01 | 26 | 2,10 | |
| 1000 | 7,4 | 5,6 | 0,14 | 0,01 | 34 | 2,08 | |
| 1250 | 6,8 | 5,4 | 0,13 | 0,01 | 31 | 2,09 | |
| 1600 | 5,7 | 4,7 | 0,12 | 0,01 | 27 | 2,10 | |
| 2000 | 5,2 | 4,4 | 0,11 | 0,01 | 31 | 2,08 | |
| 2500 | 4,3 | 3,9 | 0,10 | 0,01 | 33 | 2,08 | |
| 3150 | 3,4 | 3,2 | 0,09 | 0,01 | 33 | 2,08 | |
| 4000 | 2,7 | 2,6 | 0,09 | 0,01 | 33 | 2,08 | |
| 5000 | 2,0 | 2,0 | 0,08 | 0,02 | 27 | 2,10 | |

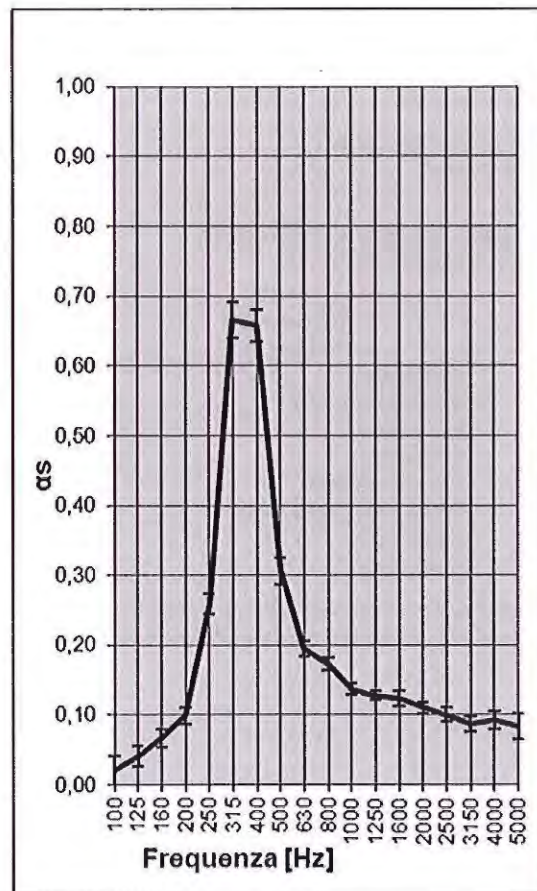


Fig. 1: Planimetria della camera di prova
Drawing of the test room

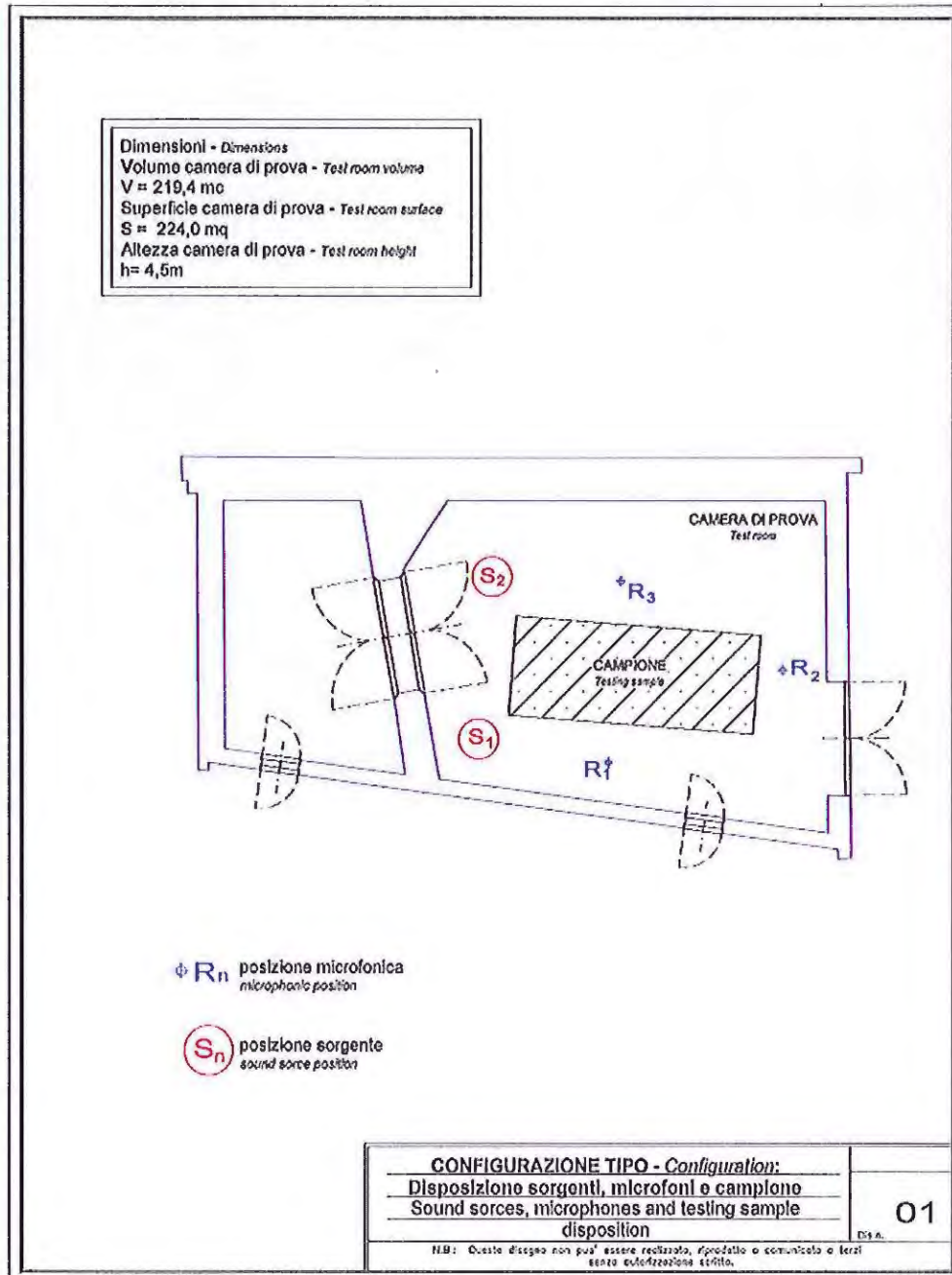


Fig. 2: Fotografia del campione in prova
Photograph of testing sample

