

Organismo accreditato
Accredited body

ISOAMBIENTE s.r.l.

Via India, 36/a
86039 TERMOLI (CB) - Italia

www.isoambiente.com



DT00239LAT/014

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Riferimento
Contact

Tiziano MUCHETTI

Tel.: +39 0875 702542
E-mail: info@isoambiente.com

Tabella allegata al Certificato di
Accreditamento
Annex to the Accreditation Certificate

00239 Calibration REV. 014

UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018

Attività oggetto di accreditamento
Accredited activities

Misure acustiche

- **Livello di pressione acustica (SAU-01)**

Accelerazione

- **Catena accelerometrica (SAC-01)**
- **Calibratori/Generatori (SAC-02)**

Via India, 36/a
86039 TERMOLI (CB)
Italia

A

L'incertezza di misura riportata nelle seguenti tabelle è da intendersi come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Eventuali deviazioni sono puntualmente indicate.

SEDE LEGALE

Via Guglielmo Saliceto, 7/9 - 00161 Roma
T +39 06 8440991 / F +39 06 8841199
accredia.it / info@accredia.it
C.F. / P. IVA 10566361001

SEDE OPERATIVA

Strada delle Cacce, 91 - 10135 Torino
T +39 011 328461 / F +39 011 3284630
segreteria@accredia.it

SEDE AMMINISTRATIVA

Via Tonale, 26 - 20125 Milano
T +39 02 2100961 / F +39 02 21009637
milano@accredia.it

Settore / Calibration field		(SAU-01) Livello di pressione acustica							
Strumento Instrument	Misurando Measurand	Condizioni Additional parameters		Campo di misura Measurement range		Incertezza Uncertainty	Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location	
Pistonofoni	Livello di pressione acustica	250 Hz		124 dB		0,10 dB	Metodo interno. Taratura basata su IEC EN 60942:2003 Annex B CEI EN 60942:2004 Annex B	A	
	Frequenza	124 dB		250 Hz		0,04 %			
Calibratori	Livello di pressione acustica	n.a.		≥ 94 dB	≤ 114 dB	0,15 dB			
	Frequenza			250 Hz, 1 kHz		0,04 %			
(1)	Livello di pressione acustica	n.a.		≥ 94 dB	≤ 114 dB	≥ 0,15 dB			≤ 0,34 dB
	Frequenza			≥ 31,5 Hz	≤ 16 kHz	0,04 %			
Calibratori multifrequenza	Ponderazione "inversa A" (2)	≥ 31,5 Hz	≤ 16 kHz	94 dB		0,10 dB			
	Correzione pressione / campo libero microfoni (2)	≥ 1 kHz	≤ 16 kHz	≥ 94 dB	≤ 114 dB	0,12 dB			

(continua)

¹ Conformi alle norme IEC 60942:2003 e CEI EN 60942:2004.

² Verifica specifiche per calibratori multifunzione non previste dalle norme IEC EN 60942:2003 e CEI EN 60942:2004.

(Continua) Area metrologica "Misure acustiche" – Settore "Livello di pressione acustica" (SAU-01)

Strumento <i>Instrument</i>	Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>		Campo di misura <i>Measurement range</i>		Incertezza <i>Uncertainty</i>		Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
<i>(continua)</i>									
Pistonofoni	Livello di pressione acustica	250 Hz		124 dB		0,10 dB		IEC EN 60942:2017 Annex B CEI EN 60942:2018 Annex B	A
	Frequenza	124 dB		250 Hz		0,04 %			
Calibratori (3)	Livello di pressione acustica	n.a.		≥ 94 dB	≤ 114 dB	0,15 dB			
	Frequenza	n.a.		250 Hz, 1 kHz		0,04 %			
Calibratori multifrequenza	Livello di pressione acustica	n.a.		≥ 94 dB	≤ 114 dB	≥ 0,15 dB	≤ 0,40 dB		
	Frequenza	n.a.		≥ 31,5 Hz	≤ 16 kHz	0,04 %			
Fonometri	Livello di pressione acustica	≥ 31,5 Hz	≤ 16 kHz	≥ 20 dB	≤ 140 dB	≥ 0,12 dB	≤ 0,70 dB	Metodo interno. Taratura basata su Guida CEI 29-30:1997	A
		≥ 63 Hz	≤ 16 kHz	≥ 20 dB	≤ 140 dB	≥ 0,12 dB	≤ 0,40 dB	Metodo interno. Taratura basata su IEC 61672-3:2006 e CEI EN 61672-3:2007	
		≥ 63 Hz	≤ 16 kHz	≥ 20 dB	≤ 140 dB	≥ 0,10 dB	≤ 0,40 dB	IEC 61672-3:2013 CEI EN 61672-3:2014	

(continua)

³ Conformi alle norme IEC 60942:2017 e CEI EN 60942:2018.

⁴ Conformi alle norme IEC 60651:1979, CEI EN 60651:2001, IEC 60804:1985 e CEI EN 60804:1999.

⁵ Conformi alle norme IEC 61672-1:2002 e CEI EN 61672-1:2003.

⁶ Conformi alle norme IEC 61672-1:2013 e CEI EN 61672-1:2014.

(Continua) Area metrologica "Misure acustiche" – Settore "Livello di pressione acustica" (SAU-01)

Strumento <i>Instrument</i>	Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>		Campo di misura <i>Measurement range</i>		Incertezza <i>Uncertainty</i>		Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Filtri a bande di terzi di ottava (7)	Livello di pressione acustica	≥ 20 Hz	≤ 20 kHz	≥ 20 dB	≤ 140 dB	$\geq 0,20$ dB	$\leq 2,50$ dB	Metodo interno. Taratura basata su IEC 61260:1995 e CEI 61260:1997	A
Filtri a bande di ottava		$\geq 31,5$ Hz	≤ 16 kHz						
Filtri a bande di terzi di ottava (8)		≥ 20 Hz	≤ 20 kHz	≥ 20 dB	≤ 140 dB	$\geq 0,16$ dB	$\leq 2,50$ dB	IEC 61260-3:2016 CEI 61260-3:2017	
Filtri a bande di ottava		$\geq 31,5$ Hz	≤ 16 kHz						

⁷ Conformi alle norme IEC 61260:1995 CEI 61260:1997.

⁸ Conformi alle norme IEC 61260-1:2014 CEI 61260-1:2017.

Settore / Calibration field (SAC-01) Catena accelerometrica								
Strumento Instrument	Misurando Measurand	Condizioni Additional parameters		Campo di misura Measurement range		Incertezza Uncertainty	Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
Catene accelerometriche	Accelerazione (sensibilità in tensione)	Frequenza: da 2 Hz a 5 kHz		$\geq 0,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$\leq 300 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$2 \cdot 10^{-2}$	ISO 16063-21:2003 con esclusione dello sfasamento	A
Analizzatori con trasduttore accoppiato	Accelerazione	Temperatura: da 18 °C a 28 °C Umidità: $\leq 75\%$		$\geq 0,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$\leq 300 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$2,5 \cdot 10^{-2}$		
Analizzatori con trasduttore mano braccio	Accelerazione	Frequenza: da 10 Hz a 800 Hz		$\geq 1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$\leq 100 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$2,5 \cdot 10^{-2}$	ISO 8041-1:2017 §14	
Analizzatori con trasduttore corpo intero		Frequenza: da 2 Hz a 80 Hz		$\geq 0,1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$\leq 15 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$2,5 \cdot 10^{-2}$		

Settore / Calibration field (SAC-02) Calibratori/Generatori								
Strumento Instrument	Misurando Measurand	Condizioni Additional parameters		Campo di misura Measurement range		Incertezza Uncertainty	Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
Calibratore vibrometrico	Accelerazione	16 Hz, 80 Hz, 160 Hz, 630 Hz		$\geq 1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$\leq 20 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$1 \cdot 10^{-2}$	Metodo interno. Taratura per confronto con accelerometro tarato secondo la ISO 16063-21:2003	A
	Frequenza	$\geq 1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	$\leq 15 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$	16 Hz, 80 Hz, 160 Hz, 630 Hz		$0,05 \cdot 10^{-2}$		

Fine della tabella / End of annex