

Organismo accreditato
Accredited body

CIBE s.r.l.
Via Picasso, 18/20
20025 LEGNANO (MI) – Italia
www.cibelab.it



Riferimento
Contact

Alberto CELEGHIN Tel.: +39 0331 46 66 11
E-mail: info@cibelab.it

Tabella allegata al Certificato di
Accreditamento
Annex to the Accreditation Certificate

117T Rev. 15
UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura

Attività oggetto di accreditamento
Accredited activities

Massa
- **Campioni di massa e pesi (SMA-01)**
Controlli metrologici
- **Verificazione periodica su strumenti con funzione di misura legale (SCM-01)**

Via Picasso, 18/20
20025 LEGNANO (MI)
Italia

A

Massa
- **Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (NAWI) (SMA-02)**
- **Strumenti per pesare a funzionamento automatico (AWI) (SMA-04)**
Controlli metrologici
- **Verificazione periodica su strumenti con funzione di misura legale (SCM-01)**

In esterno, presso Clienti

EXT

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.

Settore / Calibration field (SMA-01) Campioni di massa e pesi						
Strumento Instrument	Misurando Measurand	Condizioni Additional parameters	Campo di misura Measurement range	Incertezza Uncertainty	Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
Campioni di massa	Massa	Temperatura aria: da 17 °C a 24 °C Umidità relativa aria: da 30 %UR a 70 %UR	0,001 g	$1,0 \cdot 10^{-3}$	OIML R111-1:2004 Annex C	A
			0,002 g	$5,0 \cdot 10^{-4}$		
			0,005 g	$2,0 \cdot 10^{-4}$		
			0,01 g	$1,0 \cdot 10^{-4}$		
			0,02 g	$5,0 \cdot 10^{-5}$		
			0,05 g	$2,6 \cdot 10^{-5}$		
			0,1 g	$1,6 \cdot 10^{-5}$		
			0,2 g	$1,0 \cdot 10^{-5}$		
			0,5 g	$5,2 \cdot 10^{-6}$		
			1 g	$4,5 \cdot 10^{-6}$		
			2 g	$2,7 \cdot 10^{-6}$		
			5 g	$1,3 \cdot 10^{-6}$		
			10 g	$7,5 \cdot 10^{-7}$		
			20 g	$5,3 \cdot 10^{-7}$		
			50 g	$3,7 \cdot 10^{-7}$		
			100 g	$4,8 \cdot 10^{-7}$		
200 g	$3,8 \cdot 10^{-7}$					
500 g	$3,6 \cdot 10^{-7}$					

(continua)

(Continua) Area metrologica "Massa" – Settore "Campioni di massa e pesi" (SMA-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>						
Campioni di massa	Massa	Temperatura aria: da 17 °C a 24 °C Umidità relativa aria: da 30 %UR a 70 %UR	1 kg	$5,0 \cdot 10^{-7}$	OIML R111-1:2004 Annex C	A
			2 kg	$3,9 \cdot 10^{-7}$		
			5 kg	$5,0 \cdot 10^{-7}$		
			10 kg	$3,9 \cdot 10^{-7}$		
			20 kg	$7,3 \cdot 10^{-7}$		
			50 kg	$1,2 \cdot 10^{-6}$		
		Temperatura aria: da 10 °C a 35 °C Umidità relativa aria: da 25 %UR a 75 %UR	100 kg	$1,0 \cdot 10^{-6}$		
			200 kg	$1,6 \cdot 10^{-5}$		
			500 kg			
			1 000 kg			
			2 000 kg			

(Continua) Area metrologica "Massa"

Settore / Calibration field (SMA-02) Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (NAWI)						
Strumento <i>Instrument</i>	Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i> (1)	Incertezza <i>Uncertainty</i> (2)	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (NAWI)	Massa	n.a.	fino a 1 g	$4,5 \cdot 10^{-6}$	EURAMET cg-18 ver. 4.0	EXT
			da 1 g a 10 g	$7,5 \cdot 10^{-7}$		
			da 10 g a 100 g	$3,7 \cdot 10^{-7}$		
			da 0,1 kg a 1 kg	$3,6 \cdot 10^{-7}$		
			da 1 kg a 10 kg	$3,9 \cdot 10^{-7}$		
			da 10 kg a 100 kg	$3,9 \cdot 10^{-7}$		
			da 100 kg a 20 000 kg	$1,6 \cdot 10^{-5}$		

Settore / Calibration field (SMA-04) Strumenti per pesare a funzionamento automatico (AWI)						
Strumento <i>Instrument</i>	Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i> (1)	Incertezza <i>Uncertainty</i> (2)	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Riempitrici gravimetriche	Massa	n.a.	fino a 60 kg	$3,2 \cdot 10^{-5}$	AWICal AGFI Guide Rev. May 2018	EXT
Selezionatrici ponderali	Massa	n.a.	fino a 60 kg	$3,2 \cdot 10^{-5}$	AWICal ACI Guide Rev. May 2018	

¹ Il campo di misura indica il valore della portata (carico massimo) dello strumento per pesare in taratura. Estremo inferiore del campo escluso.

² L'incertezza relativa riportata rappresenta la migliore possibile nel campo di misura indicato. All'incertezza assoluta, desumibile dalla tabella, si deve sommare quadraticamente il contributo dovuto alla risoluzione dello strumento pari a 0,29 uf (unità di formato) sia al livello di carico che a piatto scarico.

Settore / Calibration field (SCM-01) Verificazione periodica su strumenti con funzione di misura legale					
Strumento Instrument	Condizioni Additional parameters	Campo di misura ⁽³⁾ Measurement range	Classe ⁽⁴⁾ Class	Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
Campioni di massa e pesi	n.a.	da 1 mg a 10 kg	E2	Verificazione periodica in conformità alla procedura di cui all'Allegato II del D.M. n. 93 del 21 aprile 2017	A
		da 10 kg a 50 kg	F1		
		da 100 kg a 2 000 kg	M1		
Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (NAWI) (5)	Numero massimo di divisioni ⁽⁶⁾ :			Verificazione periodica in conformità alla procedura di cui all'Allegato II e Allegato III – scheda A del D.M. n. 93 del 21 aprile 2017	EXT
	600 000	fino a 1 kg	Classe (I)		
	100 000	da 1 kg a 10 kg	Classe (II)		
	60 000	da 10 kg a 100 kg			
10 000	da 100 kg a 20 000 kg	Classe (III)			

(continua)

³ Il campo di misura per NAWI indica l'estremo superiore del campo di pesatura parziale o, per strumenti con un solo campo di pesatura, il valore della portata (carico massimo) dello strumento in verifica.

⁴ La Classe indicata è la migliore Classe che il laboratorio è in grado di verificare. Si intende quindi che il laboratorio è in grado di verificare strumenti classificati con numerazione maggiore o uguale a quella riportata.

⁵ Esclusioni:

- Strumenti ad equilibrio semiautomatico con masse a corredo interne
- Strumenti ad equilibrio semiautomatico con dotazione di masse a corredo esterne
- Strumenti meccanici ad equilibrio non automatico con dotazione di masse a corredo esterne.

⁶ Il valore della divisione di verifica ("e" se singolo campo, "e_i" per il campo di pesatura i-mo) è dato dal rapporto tra l'estremo del campo di pesatura e il corrispondente numero massimo delle divisioni.

(Continua) Area metrologica "Controlli metrologici" – Settore "Verificazione periodica su strumenti con funzione di misura legale" (SCM-01)

Strumento <i>Instrument</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>	Campo di misura ⁽⁷⁾ <i>Measurement range</i>	Classe ⁽⁸⁾ <i>Class</i>	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
<i>(continua)</i>					
Strumenti per pesare a funzionamento automatico (AWI)	Riempitrici gravimetriche	n.a.	fino a 60 kg	Ref(x) – X(x)	EXT
	Selezionatrici ponderali ⁽⁹⁾	n.a.	fino a 6 kg	XII(0,5) – Y(II)	
			fino a 60 kg	XIII(0,5) – Y(a)	
				Verificazione periodica in conformità alla procedura di cui all'Allegato II e Allegato III – scheda B del D.M. n. 93 del 21 aprile 2017	
				Verificazione periodica in conformità alla procedura di cui all'Allegato II del D.M. n. 93 del 21 aprile 2017	

Fine della tabella / *End of annex*

Ing. Rosalba Mugno
Direttore Dipartimento / The Department Director
Laboratori di Taratura

⁷ Il campo di misura per selezionatrici ponderali indica il valore della portata (carico massimo) dello strumento per pesare in verificazione.

⁸ La Classe indicata è la migliore Classe che il laboratorio è in grado di verificare. Per le selezionatrici ponderali è stato considerato un valore di riferimento del fattore di designazione della classe $x = 1$; laddove per il fattore di designazione della classe x non sia stato indicato alcun valore, è stato considerato un valore di riferimento $x = 1$. Si intende quindi che il laboratorio è in grado di verificare strumenti classificati con numerazione maggiore o uguale a quella riportata.

⁹ Per le selezionatrici ponderali con approvazione di modello cosiddetta "nazionale", si faccia riferimento per quanto possibile alla tabella di taratura.