Organismo accreditato *Accredited body*	**SOCIETA' COOPERATIVA BILANCIAI CAMPOGALLIANO** Via S. Ferrari, 16 41011 CAMPOGALLIANO (MO) - Italia www.coopbilanciai.it

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

DT00038LAT/025

Riferimento *Contact*	**Graziano GUALDI**	Tel.: +39 059 893611 E-mail 00038LAT@coopbilanciai.it

Tabella allegata al Certificato di Accreditamento
Annex to the Accreditation Certificate

00038 Calibration REV. **025**

UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018

Attività oggetto di accreditamento *Accredited activities*			
	Massa - ***Campioni di massa e pesi (SMA-01)*** **Forza** - ***Dinamometri/celle di carico compressione/trazione (SFO-06)***	Via S. Ferrari, 16 41011 CAMPOGALLIANO (MO) 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.

Area metrologica *Metrological area*	**Massa**

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: da 19 °C a 25 °C Umidità: da 35 %UR a 60 %UR	0,001 g	$1,0 \cdot 10^{-3}$	OIML R111-1:2004 Amendment 2025 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	$9,0 \cdot 10^{-6}$		
			0,5 g	$4,6 \cdot 10^{-6}$		
			1 g	$3,3 \cdot 10^{-6}$		
			2 g	$3,0 \cdot 10^{-6}$		
			5 g	$1,5 \cdot 10^{-6}$		
			10 g	$7,8 \cdot 10^{-7}$		
			20 g	$8,0 \cdot 10^{-7}$		
			50 g	$6,0 \cdot 10^{-7}$		
			100 g	$4,2 \cdot 10^{-7}$		
			200 g	$4,1 \cdot 10^{-7}$		
			500 g	$4,2 \cdot 10^{-7}$		

(continua)

Strumento *Instrument*	Misurando *Measurand*	Condizioni *Additional parameters*	Campo di misura *Measurement range*	Incertezza *Uncertainty*	Metodo/Procedura *Method / Procedure*	Sede *Location*
(continua)						
Campioni di massa	Massa	Temperatura: da 19 °C a 25 °C Umidità: da 35 %UR a 60 %UR	1 kg	$4{,}2 \cdot 10^{-7}$	OIML R111-1:2004 Amendment 2025 Annex C	A
			2 kg	$3{,}0 \cdot 10^{-7}$		
			5 kg	$4{,}8 \cdot 10^{-7}$		
			10 kg	$3{,}9 \cdot 10^{-7}$		
			20 kg	$4{,}5 \cdot 10^{-7}$		
			50 kg	$1{,}6 \cdot 10^{-6}$		
		Temperatura: da 15 °C a 35 °C Umidità: da 35 %UR a 70 %UR	100 kg	$1{,}1 \cdot 10^{-5}$		
			200 kg	$5{,}0 \cdot 10^{-6}$		
			500 kg	$3{,}8 \cdot 10^{-6}$		
			1 000 kg	$3{,}3 \cdot 10^{-6}$		
			2 000 kg	$5{,}0 \cdot 10^{-6}$		

Strumento *Instrument*	Misurando *Measurand*	Condizioni *Additional parameters*	Campo di misura *Measurement range*		Incertezza *Uncertainty*	Metodo/Procedura *Method / Procedure*	Sede *Location*
Campioni di massa non riconducibili alle classi OIML R111-1:2004 Amendment 2025	Massa	Temperatura: da 19 °C a 25 °C Umidità relativa: da 35 %UR a 60 %UR	> 2 mg	< 5 mg	$5{,}0 \cdot 10^{-4}$	Metodo interno. Taratura per confronto con campione di riferimento	A
			> 5 mg	< 10 mg	$3{,}0 \cdot 10^{-4}$		
			> 10 mg	< 20 mg	$1{,}9 \cdot 10^{-4}$		
			> 20 mg	< 50 mg	$1{,}2 \cdot 10^{-4}$		
			> 50 mg	< 100 mg	$7{,}0 \cdot 10^{-5}$		
			> 100 mg	< 200 mg	$2{,}9 \cdot 10^{-5}$		
			> 200 mg	< 500 mg	$1{,}6 \cdot 10^{-5}$		
			> 500 mg	< 1 g	$9{,}5 \cdot 10^{-6}$		
			> 1 g	< 2 g	$5{,}2 \cdot 10^{-6}$		
			> 2 g	< 5 g	$3{,}2 \cdot 10^{-6}$		
			> 5 g	< 10 g	$2{,}1 \cdot 10^{-6}$		
			> 10 g	< 20 g	$1{,}2 \cdot 10^{-6}$		
			> 20 g	< 50 g	$1{,}0 \cdot 10^{-6}$		
			> 50 g	< 100 g	$6{,}6 \cdot 10^{-7}$		
			> 100 g	< 200 g	$4{,}2 \cdot 10^{-7}$		
			> 200 g	< 500 g	$5{,}9 \cdot 10^{-7}$		
			> 500 g	< 1 kg	$4{,}8 \cdot 10^{-7}$		
			> 1 kg	< 2 kg	$4{,}2 \cdot 10^{-7}$		
			> 2 kg	< 5 kg	$5{,}5 \cdot 10^{-7}$		
			> 5 kg	< 10 kg	$4{,}8 \cdot 10^{-7}$		
			> 10 kg	< 20 kg	$4{,}5 \cdot 10^{-7}$		
			> 20 kg	< 50 kg	$1{,}6 \cdot 10^{-6}$		
			> 50 kg	≤ 60 kg	$1{,}6 \cdot 10^{-6}$		

(continua)

Strumento *Instrument*	Misurando *Measurand*	Condizioni *Additional parameters*	Campo di misura *Measurement range*		Incertezza *Uncertainty*	Metodo/Procedura *Method / Procedure*	Sede *Location*
(continua)							
Campioni di massa non riconducibili alle classi OIML R111-1:2004 Amendment 2025	Massa	Temperatura: da 15 °C a 35 °C Umidità relativa: da 35 %UR a 70 %UR	> 60 kg	< 100 kg	$1{,}8 \cdot 10^{-5}$	Metodo interno. Taratura per confronto con campione di riferimento	A
			> 100 kg	< 200 kg	$1{,}1 \cdot 10^{-5}$		
			> 200 kg	< 500 kg	$7{,}7 \cdot 10^{-6}$		
			> 500 kg	< 1 000 kg	$4{,}8 \cdot 10^{-6}$		
			> 1 000 kg	< 2 000 kg	$5{,}0 \cdot 10^{-6}$		

Settore / *Calibration field*		(SMA-02) **Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (NAWI)**					
Strumento *Instrument*	Misurando *Measurand*	Condizioni *Additional parameters*	Campo di misura *Measurement range* **(1)**		Incertezza *Uncertainty* **(2)**	Metodo/Procedura *Method / Procedure*	Sede *Location*
Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (NAWI)	Massa	n.a.	≤ 1 g		$3{,}3 \cdot 10^{-6}$	EURAMET cg-18 ver. 4.0	EXT
			> 1 g	≤ 10 g	$7{,}8 \cdot 10^{-7}$		
			> 10 g	≤ 100 g	$4{,}2 \cdot 10^{-7}$		
			> 100 g	≤ 1 000 g	$4{,}1 \cdot 10^{-7}$		
			> 1 kg	≤ 10 kg	$3{,}0 \cdot 10^{-7}$		
			> 10 kg	≤ 100 kg	$3{,}9 \cdot 10^{-7}$		
			> 100 kg	≤ 1 000 kg	$3{,}3 \cdot 10^{-6}$		
			> 1 000 kg	≤ 200 000 kg	$8{,}0 \cdot 10^{-6}$		

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

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 d (divisione) sia al livello di carico che a piatto scarico.

Settore / *Calibration field*		(SMA-04) **Strumenti per pesare a funzionamento automatico (AWI)**					
Strumento *Instrument*	Misurando *Measurand*	Condizioni *Additional parameters*	Campo di misura **(3)** *Measurement range*		Incertezza **(4)** *Uncertainty*	Metodo/Procedura *Method / Procedure*	Sede *Location*
Riempitrici gravimetriche	Massa	n.a.	≤ 1 kg		$4{,}2 \cdot 10^{-6}$	AWICal AGFI Guide Rev. May 2018	EXT
			> 1 kg	≤ 15 kg	$7{,}5 \cdot 10^{-6}$		
			> 15 kg	≤ 60 kg	$6{,}1 \cdot 10^{-5}$		
			> 60 kg	≤ 350 kg	$1{,}5 \cdot 10^{-4}$		
			> 350 kg	≤ 1800 kg	$8{,}5 \cdot 10^{-5}$		
Selezionatrici ponderali	Massa	n.a.	≥ 1 mg	≤ 5 mg	$9{,}8 \cdot 10^{-1}$	EURAMET cg-26 ver. 2.0	
			> 5 mg	≤ 10 mg	$1{,}8 \cdot 10^{-1}$		
			> 10 mg	≤ 50 mg	$5{,}3 \cdot 10^{-2}$		
			> 50 mg	≤ 100 mg	$1{,}2 \cdot 10^{-2}$		
			> 100 mg	≤ 1 g	$5{,}3 \cdot 10^{-3}$		
			> 1 g	≤ 5 g	$1{,}1 \cdot 10^{-3}$		
			> 5 g	≤ 10 g	$1{,}1 \cdot 10^{-4}$		
			> 10 g	≤ 50 g	$5{,}3 \cdot 10^{-5}$		
			> 50 g	≤ 100 g	$1{,}1 \cdot 10^{-5}$		
			> 100 g	≤ 500 g	$5{,}3 \cdot 10^{-6}$		
			> 500 g	≤ 1 kg	$1{,}2 \cdot 10^{-6}$		
			> 1 kg	≤ 5 kg	$5{,}3 \cdot 10^{-6}$		
			> 5 kg	≤ 15 kg	$1{,}1 \cdot 10^{-6}$		
			> 15 kg	≤ 60 kg	$2{,}3 \cdot 10^{-5}$		

3 Il campo di misura indica il valore della portata (carico massimo) dello strumento per pesare in taratura.

4 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.

Area metrologica *Metrological area*	**Forza**

Settore / *Calibration field*	(SFO-06) **Dinamometri/celle di carico compressione/trazione**						
Strumento *Instrument*	Misurando *Measurand*	Condizioni *Additional parameters*	Campo di misura *Measurement range*		Incertezza *Uncertainty*	Metodo/Procedura *Method / Procedure*	Sede *Location*
Dinamometri Celle di carico	Forza	Compressione / Trazione	≥ 0,5 N	≤ 600 kN	0,01 %	ISO 376:2011 ASTM E74-18(2026)	A

Area metrologica *Metrological area*	**Controlli metrologici**

Settore / *Calibration field*		(SCM-01) **Verificazione periodica su strumenti con funzione di misura legale**				
Strumento *Instrument*		Condizioni *Additional parameters*	Campo di misura [5] *Measurement range*		Classe [6] *Class*	Metodo/Procedura *Method / Procedure*	Sede *Location*
Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (NAWI)		Numero massimo di divisioni [7]: 600 000	≤ 10 kg		I	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
		100 000	≥ 10 kg	≤ 500 kg	II		
		10 000	≥ 500 kg	≤ 200 000 kg	III		
Strumenti per pesare a funzionamento automatico (AWI)	Riempitrici gravimetriche	n.a.	< 300 g		X(x) con x≥1	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	
			≥ 300 g	≤ 1 800 kg	X(x) con x≥0,5		
	Selezionatrici ponderali	n.a.	≤ 15 kg		XII(x), Y(II)	Verificazione periodica in conformità alla procedura di cui all'Allegato II del D.M. n. 93 del 21 aprile 2017 e scheda I della Direttiva MiSE del 6 dicembre 2021	
			≥ 15 kg	≤ 60 kg	X(x), XIII(x), Y(a)		

Fine della tabella / *End of annex*

[5] Il campo di misura indica (per NAWI) 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 verificazione, (per selezionatrici ponderali) il valore della portata (carico massimo) dello strumento in verificazione.

[6] 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 di classe di accuratezza peggiore, classificati con numerazione o indicazione alfabetica uguale o seguente a quella riportata.

[7] 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.