

Organismo accreditato  
Accredited body

**METTLER-TOLEDO S.p.A.**

Via Anna Maria Mozzoni, 2/1  
20152 MILANO (MI) - Italia  
[www.mt.com](http://www.mt.com)



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



DT0055T/018

Riferimento  
Contact

**Fabio NENZI**

Tel.: +39 02 33 33 21  
E-mail: [fabio.nenzi@mt.com](mailto:fabio.nenzi@mt.com)

Tabella allegata al Certificato di  
Accreditamento  
Annex to the Accreditation Certificate

**055T Rev. 18**

**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

<p><b>Massa</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Campioni di massa e pesi (SMA-01)</b></li></ul> <p><b>Volume</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Volume di liquidi (SVO-02)</b></li></ul>	<p>Via Anna Maria Mozzoni, 2/1 20152 MILANO (MI) Italia</p>	<b>A</b>
<p><b>Massa</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (SMA-02)</b></li><li>- <b>Strumenti per pesare a funzionamento automatico (AWI) (SMA-04)</b></li></ul> <p><b>Lunghezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Misure dimensionali con tecniche non a contatto (SLN-22)</b></li></ul> <p><b>Controlli metrologici</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Verificazione periodica su strumenti con funzione di misura legale (SCM-01)</b></li></ul>	<p>In esterno, presso Clienti</p>	<b>EXT</b>

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.

**ACCREDIA**

Dipartimento  
Laboratori di taratura

**SEDE LEGALE**

Via Guglielmo Saliceto, 7/9  
00161 Roma  
T +39 06 8440991  
F +39 06 8841199  
[accredia.it](http://accredia.it) / [info@accredia.it](mailto:info@accredia.it)  
C.F. / P. IVA 10566361001

**SEDE OPERATIVA**

Strada delle Cacce, 91  
10135 Torino  
T +39 011 328461  
F +39 011 3284630  
[segreteriaidt@accredia.it](mailto:segreteriaidt@accredia.it)

**SEDE AMMINISTRATIVA**

Via Tonale, 26  
20125 Milano  
T +39 02 2100961  
F +39 02 21009637  
[milano@accredia.it](mailto:milano@accredia.it)

Settore / Calibration field (SMA-01) <b>Campioni di massa e pesi</b>						
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 20 °C a 23 °C Pressione atmosferica: da 960 hPa a 1060 hPa Umidità: da 40% UR a 60% UR	0,001 g	$2,0 \cdot 10^{-3}$	OIML R111-1:2004 Annex C	A
			0,002 g	$1,0 \cdot 10^{-3}$		
			0,005 g	$4,0 \cdot 10^{-4}$		
			0,01 g	$2,0 \cdot 10^{-4}$		
			0,02 g	$1,0 \cdot 10^{-4}$		
			0,05 g	$4,1 \cdot 10^{-5}$		
			0,1 g	$2,0 \cdot 10^{-5}$		
			0,2 g	$1,0 \cdot 10^{-5}$		
			0,5 g	$4,1 \cdot 10^{-6}$		
			1 g	$2,0 \cdot 10^{-6}$		
			2 g	$1,6 \cdot 10^{-6}$		
			5 g	$1,2 \cdot 10^{-6}$		
			10 g	$8,1 \cdot 10^{-7}$		
			20 g	$6,5 \cdot 10^{-7}$		
			50 g	$4,5 \cdot 10^{-7}$		
			100 g	$3,0 \cdot 10^{-7}$		
200 g	$2,6 \cdot 10^{-7}$					
500 g	$2,8 \cdot 10^{-7}$					

(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>
(Continua)						
Campioni di massa	Massa	Temperatura: da 20 °C a 23 °C Pressione atmosferica: da 960 hPa a 1060 hPa Umidità: da 40% UR a 60% UR	1 kg	$1,7 \cdot 10^{-7}$	OIML R111-1:2004 Annex C	A
			2 kg	$4,8 \cdot 10^{-7}$		
			5 kg	$2,5 \cdot 10^{-7}$		
			10 kg	$2,1 \cdot 10^{-7}$		
			20 kg	$1,1 \cdot 10^{-6}$		
			50 kg	$9,1 \cdot 10^{-7}$		

Settore / <i>Calibration field</i> (SMA-02) <b>Strumenti per pesare a funzionamento non automatico</b>						
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	$2,0 \cdot 10^{-6}$	EURAMET cg-18 ver. 4.0	EXT
			da 1 g a 10 g	$8,1 \cdot 10^{-7}$		
			da 10 g a 100 g	$3,0 \cdot 10^{-7}$		
			da 0,1 kg a 1 kg	$1,7 \cdot 10^{-7}$		
			da 1 kg a 10 kg	$2,1 \cdot 10^{-7}$		
			da 10 kg a 300 kg	$1,1 \cdot 10^{-6}$		
			da 300 kg a 6 000 kg	$5,8 \cdot 10^{-5}$		

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

<sup>2</sup> 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 (d = divisione dello strumento) sia al livello di carico che a piatto scarico.

(Continua) Area metrologica "Massa"

Settore / Calibration field (SMA-04) <b>Strumenti per pesare a funzionamento automatico (AWI)</b>						
Strumento <i>Instrument</i>	Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i> (3)	Incertezza <i>Uncertainty</i> (4)	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Selezionatrici ponderali	Massa	n.a.	fino a 6 kg	$3,4 \cdot 10^{-6}$	AWICal ACI Guide Rev. May 2018	EXT
			da 6 kg a 60 kg	$9,2 \cdot 10^{-6}$		

<sup>3</sup> Il campo di misura indica il valore della portata (carico massimo) dello strumento per pesare in taratura. Estremo inferiore del campo escluso.

<sup>4</sup> 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) al livello di carico.

Settore / Calibration field		(SVO-02) <b>Volume di liquidi</b>				
Strumento Instrument	Misurando Measurand	Condizioni Additional parameters	Campo di misura Measurement range	Incertezza Uncertainty	Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
Microdosatori	Volume	Temperatura aria: da 17 °C a 23 °C Umidità relativa aria: da 45 %UR a 80 %UR senza condensazione	0,0001 mL	48 %	ISO 8655-6:2022	A
			0,0002 mL	24 %		
			0,0005 mL	9,6 %		
			0,001 mL	4,8 %		
			0,002 mL	2,4 %		
			0,005 mL	0,98 %		
			0,01 mL	0,52 %		
			0,02 mL	0,32 %		
			0,05 mL	0,23 %		
			0,1 mL	0,52 %		
			0,2 mL	0,32 %		
			0,5 mL	0,23 %		
			da 1 mL a 100 mL <sup>(5)</sup>	0,21 %		

<sup>5</sup> Estremi del campo inclusi.

Settore / Calibration field		(SLN-22) Misure dimensionali con tecnologia non a contatto						
Strumento Instrument	(6)	Misurando Measurand	Condizioni Additional parameters	Campo di misura Measurement range	Incertezza Uncertainty	(7)	Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
Strumenti di misura multi-dimensionali (MDMI)	$d = 5 \text{ mm}$	Lunghezza	Temperatura aria: da $-10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+40 \text{ }^{\circ}\text{C}$  Umidità relativa aria: fino a 85 %UR senza condensazione	fino a 3 000 mm	$1,3 \text{ mm} + (1,5 \cdot n) \text{ mm}$	OIML R129-2:2020	EXT	
	$d = 10 \text{ mm}$				$2,7 \text{ mm} + (3,1 \cdot n) \text{ mm}$			
	$d = 20 \text{ mm}$				$5,3 \text{ mm} + (6,1 \cdot n) \text{ mm}$			

<sup>6</sup> Si indica con  $d$  l'intervallo di scala dello strumento in taratura.

<sup>7</sup> Si indica con  $n$  il numero di campioni di lunghezza utilizzati per raggiungere la dimensione di interesse per la taratura.

Settore / Calibration field		(SCM-01) <b>Verificazione periodica su strumenti con funzione di misura legale</b>			
Strumento Instrument	Condizioni Additional parameters	Campo di misura <sup>(8)</sup> Measurement range	Classe <sup>(9)</sup> Class	Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (NAWI) <b>(10)</b>	Numero massimo di divisioni <sup>(11)</sup> :			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 30 kg	I		
	100 000	da 30 kg a 150 kg	II		
	10 000	da 150 kg a 6 000 kg	III		
Strumenti per pesare a funzionamento automatico (AWI)	Selezionatrici ponderali	10 000	fino a 60 kg	X(x) $x \leq 1$	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
				XIII(x)	
				Y(a)	

(continua)

<sup>8</sup> Il campo di misura 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 verificaione.

<sup>9</sup> 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.

<sup>10</sup> 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
- Strumenti con dispositivo ricettore del carico che abbia più di 4 punti di appoggio

<sup>11</sup> Il valore della divisione di verifica ("e" se singolo campo, "e<sub>i</sub>" 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 <i>Measurement range</i>	Classe <i>Class</i>	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>	
(continua)						
Strumenti di misura multi-dimensionali (MDMI)	Strumenti di misura della dimensione	Intervallo di scala: $d \geq 5$ mm	fino a 3 000 mm	n.a.	Verificazione periodica in conformità alla procedura di cui all'Allegato II del D.M. n. 93 del 21 aprile 2017 e OIML R129-2:2020	EXT

Fine della tabella / *End of annex*