

SOLUCIONES METROLOGICAS, S.L.

Dirección/Address: C/ Aneto, 15 C2 "Pgno. Valdeconsejo"; 50410 Cuarte de Huerva. (Zaragoza)

Norma de referencia/Reference Standard: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Acreditación/Accreditation nº: **85/LC10.057**

Actividad/ Activity: **Calibraciones / Calibrations**

Fecha de entrada en vigor/ Coming into effect: 25/05/1999

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev. / Ed. 13 fecha / date 28/10/2024)

Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación/ Facilities where the activities covered by this accreditation are carried out:

	Código / Code
Calibraciones in situ	I

Calibraciones en la siguiente área/Calibrations in the following area:

Masa (Mass)

CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (*)	NORMA/ PROCEDIMIENTO Standard/ Procedure	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments	CÓDIGO Code
MASA Mass				
1 mg ≤ M ≤ 10 mg	0,09 mg	Procedimiento interno PYC-PE-052 basado en la guía: EURAMET CG-18	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (Básculas y balanzas monoplato)	I
10 mg < M ≤ 20 mg	0,10 mg			
20 mg < M ≤ 50 mg	0,11 mg			
50 mg < M ≤ 100 mg	0,12 mg			
100 mg < M ≤ 200 mg	0,13 mg			
200 mg < M ≤ 500 mg	0,16 mg			
500 mg < M ≤ 1 g	0,19 mg			
1 g < M ≤ 2 g	0,22 mg			
2 g < M ≤ 5 g	0,28 mg			
5 g < M ≤ 10 g	0,35 mg			
10 g < M ≤ 20 g	0,43 mg			
20 g < M ≤ 50 g	0,51 mg			
50 g < M ≤ 100 g	0,84 mg			
100 g < M ≤ 400 g	$12 \cdot 10^{-6} \cdot M$ (g)			
400 g < M ≤ 22 kg	$8,6 \cdot 10^{-6} \cdot M$ (g)			
22 kg < M ≤ 30 kg	$11 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g)			
30 kg < M ≤ 63 kg	$16 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g)			
63 kg < M ≤ 75 kg	$11 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g)			
75 kg < M ≤ 300 kg	$14 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g)			
300 kg < M ≤ 630 kg	$16 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g)			
630 kg < M ≤ 750 kg	$11 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g)			
750 kg < M ≤ 3000 kg	$14 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg)			
3000 kg < M ≤ 6300 kg	$16 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg)			
6300 kg < M ≤ 7500 kg	$11 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg)			
7500 kg < M ≤ 24140 kg	$14 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg)			
24140 kg < M ≤ 30000 kg (#)	$19 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg)			
30000 kg < M ≤ 48280 kg (#)	$25 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg)			
48280 kg < M ≤ 68970 kg (#)	$35 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg)			

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information www.enac.es

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)

Código Validación Electrónica: U4cL8u5Q005PPJ26B5

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>	CÓDIGO <i>Code</i>
1 g ≤ M ≤ 1 kg 1 kg < M ≤ 22 kg 22 kg < M ≤ 30 kg 30 kg < M ≤ 63 kg 63 kg < M ≤ 75 kg 75 kg < M ≤ 300 kg 300 kg < M ≤ 630 kg 630 kg < M ≤ 750 kg 750 kg < M ≤ 3000 kg 3000 kg < M ≤ 6300 kg 6300 kg < M ≤ 7500 kg 7500 kg < M ≤ 20000 kg 20000 kg < M ≤ 30000 kg (#) 30000 kg < M ≤ 40000 kg (#) 40000 kg < M ≤ 60000 kg (#)	27 mg $6,5 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g) $11 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g) $16 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g) $11 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g) $14 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g) $16 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g) $11 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (g) $14 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg) $16 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg) $11 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg) $14 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg) $20 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg) $26 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg) $35 \cdot 10^{-5} \cdot M$ (kg)	Procedimiento interno PYC-PE-052 basado en la guía: EURAMET CG-18	Instrumentos de pesaje funcionamiento no automático con receptores de carga especiales que no requieren sustituciones especiales (tolvas, depósitos, reactores, ganchos...)	I
1 g < M ≤ 60 t (#)	$19 \cdot M \cdot 10^{-5} \sqrt{3 \cdot n + 0,18 \cdot (n + 1)^2}$ (kg)	Procedimiento interno PYC-PE-052 basado en la guía EURAMET CG-18	Instrumentos de pesaje funcionamiento no automático con receptores de carga especiales que requieren sustituciones especiales (tolvas, depósitos, reactores)	I
1 g < M ≤ 1,5 kg 1,5 kg < M ≤ 3 kg 3 kg < M ≤ 7,5 kg 7,5 kg < M ≤ 15 kg 15 kg < M ≤ 22 kg 22 kg < M ≤ 30 kg 30 kg < M ≤ 50 kg 50 kg < M ≤ 60 kg	0,14 g 0,28 g 0,70 g 1,4 g 2,8 g 3,7 g 8,2 g 8,6 g	Procedimiento interno PYC-PE-055 basado en el procedimiento de calibración del CEM G-19	Instrumentos de pesaje funcionamiento automático. (Seleccionadoras ponderales)	I

M= carga aplicada

n= Número de sustituciones ≥ 1

(#) Empleo de cargas de sustitución

(*) Menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

(*) *The smallest uncertainty of measurement the laboratory can provide to its customers, expressed as the expanded uncertainty having a coverage probability of approximately 95%.*

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.

An In-house method is considered to be based on standardized methods when its validity and suitability for use have been demonstrated by reference to said standardized method and in no case implies that ENAC considers that both methods are equivalent. For more information, we recommend consulting Annex I to the CGA-ENAC-LEC.