

ANEXO TÉCNICO
ACREDITACIÓN Nº 79/LC10.054
SCHEDULE OF ACCREDITATION

Entidad/Entity: METROLOGÍA PESAJE INDUSTRIAL, S.L. (METROPEIN)

Dirección/Address: P.A.E. Asuaran, Edificio Enekuri, nº 15; 48950 Asua Erandio (Vizcaya)

Norma de referencia/Reference Standard: UNE-EN ISO/IEC 17025: 2005

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

Masa (Mass)

Categoría 0 (Calibraciones en el laboratorio permanente)
Category 0 (Calibrations performed at permanent laboratory)

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	CMC(*)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
MASA <i>Mass</i>		
1 mg	0,020 mg	Pesas de Clase F ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
2 mg	0,020 mg	Pesas de Clase F ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
5 mg	0,020 mg	Pesas de Clase F ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
10 mg	0,025 mg	Pesas de Clase F ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
20 mg	0,010 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
50 mg	0,012 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
100 mg	0,016 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
200 mg	0,020 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
500 mg	0,025 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
1 g	0,03 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
2 g	0,04 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
5 g	0,05 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004

The present technical annex is subject to possible modifications. The validity status of the accreditation can be confirmed in www.enac.es

Código Validación Electrónica: 5QIXTmrrNm5kG5T865

El presente anexo técnico está sujeto a posibles modificaciones. La vigencia de la acreditación y del presente anexo técnico puede confirmarse en <http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	CMC(*)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
10 g	0,06 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
20 g	0,08 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
50 g	0,10 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
100 g	0,16 mg	Pesas de Clase F ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
200 g	0,3 mg	
500 g	2,5 mg	Pesas de Clase F ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
1 kg	5,0 mg	
2 kg	10 mg	
5 kg	25 mg	
10 kg	160 mg	Pesas de Clase M ₁ o inferior calidad según OIML R111 2004
20 kg	100 mg	Pesas de Clase F ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
50 kg	2,5 g	Pesas de Clase M ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
100 kg	5 g	Pesas de Clase M ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
200 kg	10 g	Pesas de Clase M ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
500 kg	25 g	Pesas de Clase M ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
1000 kg	50 g	Pesas de Clase M ₂ o inferior calidad según OIML R111 2004
2 g ≤ M ≤ 400 g	d ≥ 0,1 g 0,09 g + 8·10 ⁻⁶ ·M	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (Balanzas y Básculas Monoplato, Tolvas y Ganchos Pesadores) Clase III e inferiores según norma UNE EN 45501:1995
400 g < M ≤ 6 kg	0,1 g < d ≤ 1 g 0,03 g + 1·10 ⁻⁴ ·M	
6 kg < M ≤ 60 kg	1 g ≤ d ≤ 5 g 0,6 g + 6·10 ⁻⁵ ·M	
60 kg < M ≤ 300 kg	5 g < d ≤ 20 g -2,2 g + 1·10 ⁻⁴ ·M	
300 kg < M ≤ 1500 kg	20 g < d ≤ 100 g 1·10 ⁻⁴ ·M	
1500 kg < M ≤ 10000 kg	500 g < d ≤ 2000 g 52 g + 3,1·10 ⁻⁴ ·M	

M: masa convencional

The present technical annex is subject to possible modifications. The validity status of the accreditation can be confirmed in www.enac.es

Código Validación Electrónica: 5QIXTmrrNm5kG5T865

El presente anexo técnico está sujeto a posibles modificaciones. La vigencia de la acreditación y del presente anexo técnico puede confirmarse en <http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

Categoría I (Calibraciones "in situ")

Category I ("on site" calibrations)

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	CMC(*)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
MASA <i>Mass</i>		
1 mg ≤ M ≤ 600 g	0,01 mg ≤ d ≤ 1 mg $3 \cdot 10^{-5} \text{ g} + 3 \cdot 10^{-6} \cdot M$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (Balanzas y Básculas Monoplateo) Clase I e inferiores según norma UNE EN 45501:1995
600 g < M ≤ 6 kg	1 mg ≤ d ≤ 10 mg $-2,5 \cdot 10^{-3} \text{ g} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot M$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (Balanzas y Básculas Monoplateo) Clase II e inferiores según norma UNE EN 45501:1995
6 kg < M ≤ 60 kg	10 mg < d ≤ 0,5 g $-0,069 \text{ g} + 2 \cdot 10^{-5} \cdot M$	
60 kg < M ≤ 300 kg	0,5 g < d < 20 g $-3,3 \text{ g} + 7 \cdot 10^{-5} \cdot M$	
300 kg < M ≤ 1500 kg	20 g < d ≤ 100 g $1 \cdot 10^{-4} \cdot M$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (Básculas Monoplateo / Básculas Puente) Clase III e inferiores según norma UNE EN 45501:1995
1500 kg < M ≤ 10000 kg	500 g < d ≤ 2000 g $52 \text{ g} + 3,1 \cdot 10^{-4} \cdot M$	
10000 kg < M ≤ 40000 kg	2000 g < d ≤ 10 kg $-509 \text{ g} + 4 \cdot 10^{-4} \cdot M$	
40000 kg < M ≤ 60000 kg	10 kg < d ≤ 20 kg $-4 \text{ kg} + 4,4 \cdot 10^{-4} \cdot M$	
60000 kg < M ≤ 100000 kg (**) (**) Empleando cargas de sustitución	d = 20 kg $-10 \text{ kg} + 5 \cdot 10^{-4} \cdot M$	
200 kg < M ≤ 20000 kg	(d = 10 kg) 42 kg	Instrumentos de pesaje (Tolvas y Ganchos Pesadores) Clase III e inferiores según norma UNE EN 45501:1995
20000 kg < M ≤ 40000 kg	(d = 10 kg) 51 kg	
40000 kg < M ≤ 60000 kg	(d = 10 kg) 69 kg	

M: corresponde al valor nominal de la carga colocada en el instrumento de pesaje

d: escalón, diferencia en masa entre dos indicaciones consecutivas del dispositivo indicador

(*)CMC: Capacidad de Medida y Calibración es la 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%.

(*)CMC: Calibration and Measurement Capability is the smallest uncertainty of measurement the laboratory can provide to its customers, expressed as the expanded uncertainty having a coverage probability of approximately 95%.

The present technical annex is subject to possible modifications. The validity status of the accreditation can be confirmed in www.enac.es