

INFORME DE CALIBRACIÓN

Magnitud evaluada: Masa convencional

Pág 1 de 2

Nombre del Cliente: BASCULAS Y SISTEMAS
ELECTRONICOS, S.A. DE C.V.**Dirección:** Av. 1 de Mayo No. 8
esquina calle de La Industria,
Col. CIDOSA, C.P. 94370
Orizaba, Veracruz, México.**No. de Informe:** ICM-62096**Descripción del instrumento:** Juego de pesas de 1 g a 2 kg (15 piezas) marca RICE LAKE/INPROS,
en estuches de madera y plástico, identificado con el número MTP 003**Método:** Comparación con patrones de masa

Condiciones ambientales de medición:	temperatura =	21.2 °C	±	0.3 °C
	presión =	78.00 kPa	±	50 Pa
	humedad relativa =	51 % HR	±	3 % HR

Procedimiento utilizado: MP-T03 (Doble Sustitución)**Lugar de Calibración:** Laboratorio inpros**Fecha de Calibración:** 2025-12-11**Fecha de emisión:** 2025-12-12**Fecha de recepción:** 2025-11-24

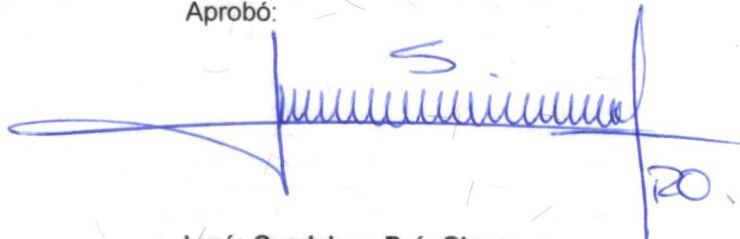
*Los resultados de la calibración y las notas aclaratorias que se indican en cada página son parte de este informe

*Los resultados de la calibración sólo se relacionan al equipo indicado en la descripción

Calibró:

**José Humberto Báez Torres**
Técnico

Aprobó:

**Lucía Guadalupe Ruíz Olvera**
Signatario

FI-40.3

Valor Nominal	Identificación	Masa Convencional				Incertidumbre [± mg]
1 g	---	1 g	-	0.06	mg	0.10
2 g	---	2 g	+	0.04	mg	0.13
2 g	•	2 g	-	0.00	mg	0.13
5 g	---	5 g	-	0.05	mg	0.17
10 g	---	10 g	+	0.06	mg	0.20
20 g	---	20 g	-	0.03	mg	0.27
20 g	•	20 g	-	0.03	mg	0.27
50 g	---	50 g	-	0.19	mg	0.33
100 g	---	100 g	-	0.21	mg	0.53
200 g	---	200 g	-	0.5	mg	1.0
200 g	•	200 g	-	0.1	mg	1.0
500 g	---	500 g	+	0.3	mg	2.7
1000 g	---	1000 g	+	0.8	mg	5.3
2000 g	---	2000 g	+	3	mg	10
2000 g	•	2000 g	+	2	mg	10

NOTAS:

- (1).- EQUIPO PATRON: Juego de pesas, clase F1, con informe de calibración ICM-60714, expedido por INPROS, identificado como ICJ F1 027.
- (2).- MASA CONVENCIONAL: Según la Recomendación Internacional No. D28 de la OIML.
- (3).- INCERTIDUMBRE: se asigna una incertidumbre con un factor de cobertura de $k = 2$ de 1/3 del EMT correspondiente a la clase F2 (OIML) sin embargo el valor obtenido durante la calibración de acuerdo a la norma NMX-CH-140-IMNC 2002 Guía de la expresión de la incertidumbre de las mediciones fue menor.
- (4).- TRAZABILIDAD: A los valores de referencia del SI a través del Patrón Nacional de Masa, mantenido en CENAM.
- (5).- ESTE INFORME PERDERA SU VALIDEZ: Si presenta tachaduras ó enmendaduras.
- (6).- El periodo de calibración óptimo deberá ser determinado por el usuario con base en el uso del instrumento, y es responsabilidad del mismo recalibrar el equipo en periodos apropiados.
- (7).- Este documento ampara únicamente las mediciones realizadas en el momento y en las condiciones ambientales indicadas.
- (8).- Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización del Laboratorio de Calibración.
- (9).- INSTRUMENTOS AUXILIARES: Comparadora de masa, marca SARTORIUS, modelo CC3000, Balanza semi-micro, marca AND, modelo BM-252. Barómetro digital, marca Vantage VUE, identificado como IC PI 003 con informe de calibración No. 25PC1008.2; Termohigrómetro digital, marca UNI-T, identificado como IC TI 013, con números de informe: C-T-294 y C-H-291.
- (10).- Se calibró en clase F2 (OIML) (a solicitud del cliente).
- (11).- Densidad: Se asigna el valor de densidad (7.95 g/cm^3) como referencia de la tabla B.7 Method F2 List of alloys most commonly used for weights de la International Recommendation OIML R 111-1:2004
- (12).- El técnico que calibró ha sido calificado y autorizado según Procedimiento MP-T19 atendiendo lo indicado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 inciso 6.2.6.

----- Fin del documento -----

Viveros de las Fuentes 23-1 Viveros de la Loma, C.P. 54080 Tlalnepantla, Edo. de México.

Tels: 8501 1111, 5365 0756, 5398 0999 Fax: 5397 4858 e-mail: info@inprosmexico.com.mx, www.inprosmexico.com.mx