



INGENIERÍA EN SISTEMAS Y PESAJE, S.A. DE C.V.

Laboratorio de Metrología, Magnitud Masa

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

ISP-CCI-2128/25



Vigente a partir de 2012-06-11

DATOS DEL CLIENTE:

Nombre: FIRE LATE

Pág. 1 de 2

Dirección: Avenida 6 s/n Entre Avenida 1 y Avenida 2 Muelle 7, Interior Recinto Portuario (Centro).
Veracruz, Veracruz.

C.P. 91709

No. de Informe: ISP-CCI-2128/25

No. de Servicio: 10317

INSTRUMENTO CALIBRADO:

Tipo: Báscula Electrónica Tipo Camionera de 4 Secciones con Indicador Electrónico

Marca: RICE LAKE W.S

Modelo: 720i-2A

Serie: 1744000074

Cód/Id: BASCULA-2

Máx: 80 000 kg

Mín: 200 kg

d: 10 kg

e: 10 kg

Clase: Media **III**

Máx': 15 000 kg Alcance de calibración

Se realiza ajuste del indicador: SI

EQUIPO PATRÓN UTILIZADO:

Tipo de pesa: Pesas Paralelepípedas

Marca: Sin Marca

Clase: M1(OIML)

Alcance: 500 kg (15 000 kg)

Id.: LMPPM1.21

Calibró: ISP

Informe: ISP-CCM-195/25

Calibración: 2025-04-18

Trazabilidad: Al patrón Nacional de Masa No. 21 mantenido en el centro Nacional de Metrología (CENAM)

Procedimiento utilizado: PT-07 Método de comparación directa, ascendiendo continuamente por pasos

Tiempo de ambientación: No Aplica

Criterio de lectura: Se utilizó indicación de estabilidad del instrumento

Condiciones ambientales:

Temperatura: 33 °C ± 1 °C

Humedad Relativa: 80 % ± 3 %

Fecha de calibración: 19 de Mayo de 2025

Fecha de emisión: 20 de Mayo de 2025

Lugar de Calibración: En Sitio

Incertidumbre:

Es la incertidumbre expandida y se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de k=2 y esta calculada en base a "NMX-CH-140-IMNC-2002 BIPM.IEC,IFCC,ISO,IUPAC,IUPAP,OIML-GUM Guía para la expresión de la incertidumbre"

Referencias:

NOM-008-SE-2021 Sistema General de Unidades de Medida

Guía Técnica de Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de Medida en la Magnitud de Masa para Calibración de Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático/ Abril 2013

NMX-EC-17025-IMNC-2018 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.

Observaciones: Se realiza la calibración con 15 000 kg en pesas patrón por acuerdo con el cliente.

Calibró

José Antonio Hernández Flores

Técnico

Aprobó

Arturo Corona Arenas.

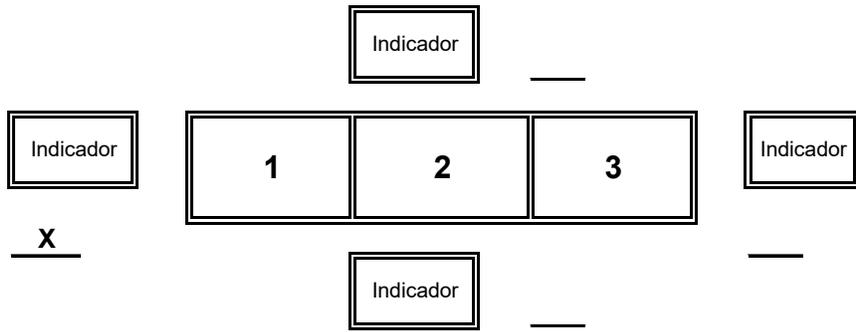
Responsable de Laboratorio

F-PT-07-02

REV. 01

EXCENTRICIDAD

Posición	Promedio de Indicación. (kg)
1	27 690
2	27 700
3	27 690



REPETIBILIDAD

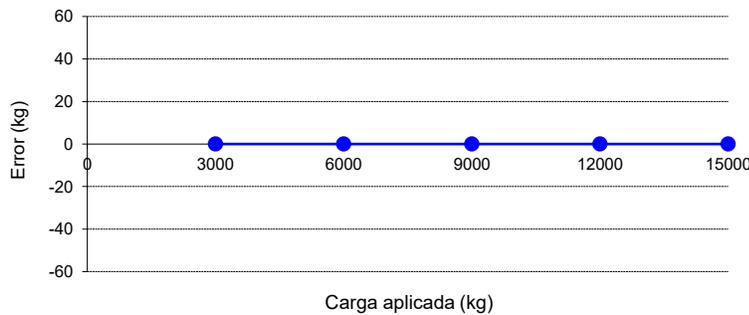
Carga (kg)	Desviación estándar (kg)
12 690	0
27 690	0

ERRORES DE INDICACIÓN

Carga (kg)	Error (kg)	Incertidumbre ±(kg)
3 000	0.0	8.2
6 000	0.0	8.3
9 000	0.0	8.4
12 000	0.0	8.6
15 000	0.0	8.8

Chw

JAF



NOTA:

- El presente documento ampara únicamente las mediciones realizadas al momento, en el lugar y bajo las condiciones mencionadas.
- Este informe no cubre ninguna característica del instrumento, diferente de las descritas en este documento.
- Es responsabilidad del usuario recalibrar el instrumento en intervalos de tiempo apropiado.
- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización del Laboratorio de Calibración de ISP, S.A. de C.V.
- Se realizó ajuste de curva característica con pesas patrón del cliente. Cualquier otro tipo de ajuste invalida este informe.
- El Técnico que realizó la calibración ha sido evaluado y autorizado según nuestro procedimiento PA-03, atendiendo lo indicado en la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 incisos 6.2.5 y 6.2.6