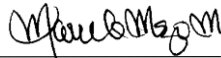


Laboratorio: Básculas Prometálicos S.A
Instrumento: Camionera
Fabricante: Básculas Prometálicos S.A.
Modelo del instrumento: 100770 FED
Serie del Indicador: T162817642 **Codigo interno:** No Identificado
Serie de la Estructura: 1703001
Solicitante: Perimetral Oriental de Bogotá POB S.A.S.
Dirección del solicitante: PR 7 + 000 Ruta 0804
Sitio de calibración: Báscula Pesaje Guatavita
Nombre de contacto: Andrea Guzmán Uriza
Correo electrónico: andrea.guzman@pob.com.co
Departamento: CUNDINAMARCA **Ciudad:** GUATAVITA
Fecha de recepción: 2023 05 06
Fecha de calibración: 2023 05 06
Número de páginas de certificado: 4
Fecha de emisión: 2023 05 09
Calibrado por: Julio César Guerrero López.
Aprobado por:



Marcela Meza Montes
Director(a) de laboratorio

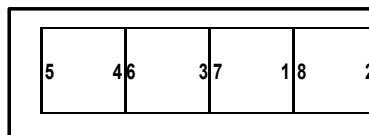
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas, no podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Los resultados obtenidos en el presente certificado se relacionan solamente al ítem sometido a calibración, se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio emisor no es responsable de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

LAB-R-18/V16
8-jun-22

5 - Resultados de la Calibración:

Prueba de Excentricidad				Unidad
Posición	Carga	21690		kg
	Indicación	Error	Indicación de Cero	Error
1	24000	0	0	0
2	24000	0	0	0
3	23990	-10	0	0
4	24000	0	0	0
5	24000	0	0	0
6	23990	-10	0	0
7	24000	0	0	0
8	24000	0	0	0
Δlecc,i max		10	Δlecc,i max cero	0

Ubicación de las cargas de acuerdo al tipo de instrumento.



Camionera

Prueba de Repetibilidad		Unidad
Carga	37120	kg
N° Repeticiones	Indicación	
1	37120	
2	37120	
3	37120	
4	37110	
5	37120	
6	37120	
7	37120	
8	37120	
9	37120	
10	37110	
Desviación Estandar	4	

Prueba para los Errores de las Indicaciones				Unidad
Carga	Indicación (1)	Error (1)	Indicación (2)	kg
				Error (2)
0	0	0	0	0
2000	2000	0	2000	0
14000	14000	0	14000	0
28000	28000	0	28000	0
41990	41980	-10	41980	-10
56330	56320	-10	56320	-10

6 - Trazabilidad:

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad de las mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI). Por medio de una cadena ininterrumpida documentada de calibraciones, con Institutos Nacionales de Metrología bajo el CIPM y laboratorios de calibración acreditados por parte de un organismo de acreditación que forma parte del acuerdo ILAC.

Magnitud	Codigo	Clase	Certificado	Fecha de calibración	Laboratorio emisor
Masa	401-07	M2	LM-PE-0536	2021/09/28	Línea Metrología S.A.S

LAB-R-18/V16
8-jun-22

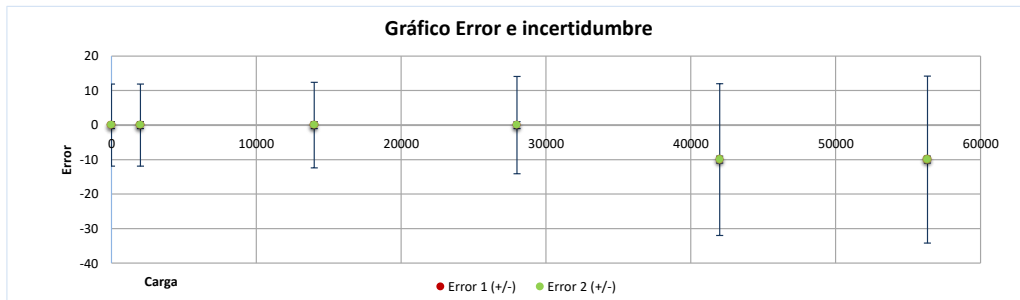
7 - Condiciones ambientales:

Condiciones Ambientales	Mayor	Menor
Temperatura (°C)	21,7	20,9
Humedad Relativa (%)	49	43
Presión Atmosférica (hPa)	693,0	

8 - Gráficos de calibración:

La regla de decisión para declarar conformidad en el método de sustitución de carga es aceptación simple con un riesgo específico del 50%, siendo U pesas patrón < 1/3 EMP, tomando U como la incertidumbre expandida de las pesas patrón empleadas y EMP error máximo permitido según las especificaciones del fabricante

Carga	Error 1 (+/-)	Error 2 (+/-)	Incertidumbre (U)	Unidad	Declaración de conformidad
0	0	0	12	kg	Cumple
2000	0	0	12	kg	Cumple
14000	0	0	12	kg	Cumple
28000	0	0	14	kg	Cumple
41990	-10	-10	22	kg	Cumple
56330	-10	-10	24	kg	Cumple



9 - Incertidumbre de la medición:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura $k \approx 2$ y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95,45% y no menor a este valor. La incertidumbre se estima de acuerdo al instructivo **LAB - I - 03**.

10 - Observaciones:

- * El cliente especifica una parte especial del alcance de pesada, limitado por una carga mínima **Cmin'**, la carga mayor a ser pesada **Cmax'** y la tolerancia del instrumento **Tol**.
- * Básculas Prometalicos S.A no es responsable por la información suministrada por el cliente.
- * El Cliente es responsable de la calibración a intervalos apropiados.

Fin del Certificado

LAB-R-18/V16

8-jun-22