

20190529_Certificado Calibración Perimetral Oriental de Bogotá SAS

coordinador_recaudo@pob.com.co

Mar 4/06/2019 5:37 PM

Para: ventanilla Unica de Radicación <ventanillaunicaderadicacion@supertransporte.gov.co>

CC: francy.hernandez@pob.com.co <francy.hernandez@pob.com.co>

1 archivos adjuntos (2 MB)

Certificado Calibración 20190529.pdf

La calera, 4 de junio de 2019



Señores
Superintendencia de Puertos y Transporte
Bogota D.C

Asunto: Certificado de calibración Bascula Perimetral Oriental de Bogota SAS

Respetados señores:

Con la presente nos permitimos adjuntar certificado de calibración de la bascula camionera ubicada en el KM 6+800 de la Ruta 08 04 vía Guasca – Guatavita, unidad Funcional 1, que hace parte del contrato de Concesión bajo esquema de APP No. 002 del 08 de septiembre de 2014, calibración realizada el 29 de mayo de 2019.

Agradecemos confirmar recibido.

Cordialmente,



Leonardo Ayala Muñoz
POB | Coordinador de Recaudo y Pesaje

Perimetral Oriental de Bogotá S.A.S.
Móvil: +57 (311) 2177 472

Office: +57 (1) 755 0264 Ext. 4035
Calle 93 No 13 – 45, Oficina 601
Bogotá D.C., CP: 110221
Colombia
Fax +57 (1) 755 0264
E-mail: coordinador_recaudo@pob.com.co
www.pob.com.co

Este mensaje de correo electrónico y cualquier archivo adjunto contiene información confidencial amparada por el secreto profesional por lo tanto está estrictamente sujeta a la obligación de divulgación de información bajo los leyes aplicables y es dirigida exclusivamente al destinatario original. Si recibía este mensaje por equivocación o si no es el destinatario original cualquier divulgación, distribución, copia u otro uso o retención de esta comunicación o su contenido está prohibido. Y en cumplimiento de la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos Personales, el Talar puede ejercer los derechos de acceso, corrección, eliminación, o restricción por extracción sobre sus datos mediante un escrito o correo electrónico dirigido a juridicos@pob.com.co, o radicar su solicitud en la oficina ubicada en la Calle 93 No. 13-45 oficina 601 Bogotá, Colombia



Cuarentas del medio ambiente. Por favor no imprima este e-mail sino es necesario



LABORATORIO DE METROLOGÍA
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration



Página 1 de 4

Laboratorio: Laboratory:	Prometalicos S.A	N° Certificado: Number:	70844
Instrumento: Apparatus:	CAMIONERA		
Fabricante: Manufacturer:	PROMETALICOS		
Modelo del Instrumento: Instrument Model:	100770FED		
Identificación: Identification number:	1703001	Código Interno: Internal cod:	N.A
Intervalo de Medición: Weighing range:	200 kg		100000 kg
Solicitante: Customer:	PERIMETRAL ORIENTAL DE BOGOTÁ S.A.S.		
Dirección del Solicitante: Customer address:	CALLE 93 # 13 - 45 OFICINA 601		
Sitio de Calibración: Calibration address:	km 6 + 800 VÍA GUASCA - GUATAVITA		
Ciudad: City:	GUATAVITA	Departamento: Department:	Cundinamarca
Fecha de Recepción: Reception date:	2019 05 29		
Fecha de Calibración: Date of calibration:	2019 05 29		
Numero de paginas de certificado, incluyendo anexos: Number of pages of this certificate and documents:		4	
Fecha de Emisión: Date of issue:	2019 05 31		
Calibrado por: Calibrated by:	Edwin Yonett Osorio Bañol.		
FIRMAS AUTORIZADAS: Authorized signatures			


Wilmar Van Corredor
Jefe Laboratorio de Metrología
Revisado por - checked by

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

This certificate (report) is an accurate record of the performed measurement results. This certificate must not be partially reproduced, permission of the issuing laboratory. The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for any ensuing damages due to the misuse of the calibrated instruments.

Dirección: Carrera 21 N° 72-04 A.A 526 - Marizales - Colombia - Suramérica
Commutador: (57) 6-8864099-8864148, Telefax (57) 6-8868384

metrologia@prometalicos.com
www.prometalicos.com

1 - Instrumento:

Rango de Pesaje: 200 kg - 100000 kg
Rango de Medición:
Cmax' 53280 kg
Cmin' 200 kg
División de Escala Real (d): 10 kg
Tolerancia Acordada: 30 kg

N° Certificado: 20844
Number:

2 - Resultados de la Medición, antes del ajuste:

Debido a que el instrumento ha sido ajustado antes de la calibración, a continuación se reportan los resultados obtenidos antes de iniciar la calibración del instrumento:

Valores del Excentricidad				Unidad
Posición	Carga	25280		kg
	Indicación	Diferencia	Indicación en Cero	Diferencia
1	25280,0	0,0	0,0	0,0
2	25270,0	10,0	0,0	0,0
3	25280,0	0,0	0,0	0,0
4	25290,0	10,0	0,0	0,0
5	25300,0	20,0	0,0	0,0
6	25290,0	10,0	0,0	0,0
7	25280,0	0,0	0,0	0,0
8	25270,0	10,0	0,0	0,0
Alecc. max		20,0	Alecc. max	0,0

Error identificado para una carga \geq al 50 % de la carga máxima operacional		
Carga	Indicación	Error
53280	53270	-10

Repetibilidad		
1	2	3
53270	53270	53270
Desviación Estándar		0,0

Carga de Ajuste 28000
Pesos patrón 28000
Peso Conocido 0

LAB-R-18/V10
26-mar-19



LABORATORIO DE METROLOGÍA
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
 Certificate of calibration



Página 3 de 4

N° Certificado: 20844
 Number:

3 - Procedimiento:

Las pruebas que se aplican siguen lo establecido en la GUIA SIM (MVG7) , 2009. A continuación se detallan cada una de ellas:
Repetibilidad: Consiste en la colocación repetitiva de la misma carga en el receptor de carga, bajo condiciones idénticas de manejo carga y del instrumento. **Errores de Indicaciones:** Consiste en aplicar diferentes cargas distribuidas sobre el alcance de medición para estimar el desempeño del instrumento. **Excentricidad:** Consiste en poner una carga de prueba en diferentes posiciones del receptor de carga de tal manera que el centro de gravedad de la carga ocupe diferentes posiciones

Metodo de calibración: Sustitución de Carga

4 - Resultados de la Calibración:

Repetibilidad:

Prueba de Repetibilidad		Unidad
Carga	28000	kg
N° Repeticiones	Indicación	
1	18000	
2	18000	
3	18000	
4	18000	
5	18000	
6	18000	
7	18000	
8	18000	
9	18000	
10	17990	
Desviación Estándar	3,2	

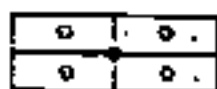
Excentricidad:

Prueba de Excentricidad				Unidad
Posición	Carga	25280		kg
	Indicación	Diferencia	Indicación de Cero	Diferencia
1	25280	0	0	0
2	25270	10	0	0
3	25280	0	0	0
4	25290	10	0	0
5	25300	20	0	0
6				
7				
8				
Δacc max		20	Δacc max	0

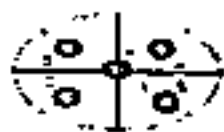
Errores de indicación:

Prueba Exactitud de Errores			Unidad	kg
Carga	Indicación 1	Error 1	Indicación 2	Error 2
0	0	0	0	0
200	200	0	200	0
14000	13990	-10	13990	-10
28000	27990	-10	27990	-10
39280	39270	-10	39270	-10
53280	53270	-10	53270	-10

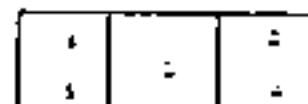
Ubicación de las cargas de acuerdo al tipo de Instrumento.



Partes Industriales



Sistemas Especiales



Camioneros

LAB-R-18/V10
 26-mar-19



LABORATORIO DE METROLOGÍA
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
 Certificate of calibration



Página: 4 de 4
 N° Certificado: 20844
 Number:

5 - Trazabilidad:

El laboratorio de metrología en masa y balances de Basculas Prometalicos S.A asegura la trazabilidad de los patrones usados en estas mediciones, con los patrones nacionales de referencia y calibrados por el Instituto Nacional de Metrología.

6 - Identificación de Patrones:

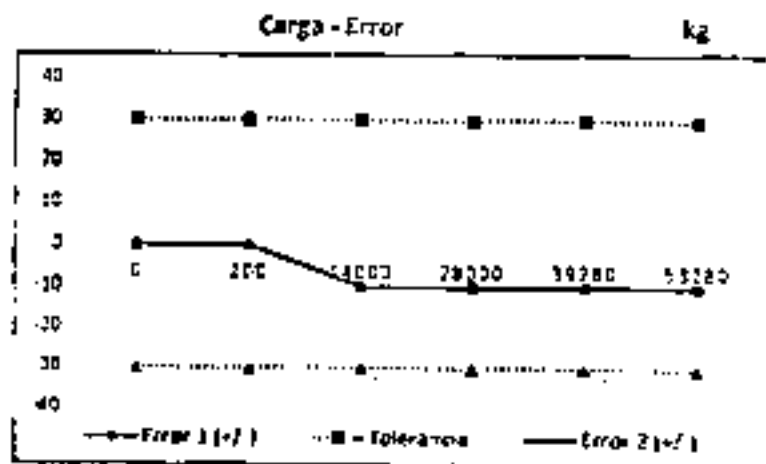
Código	N° Certificado	Fecha de Calibración	Laboratorio Emisor
401-08	CMP 2327	2018-03-07	METROGLOBAL

7 - Condiciones Ambientales:

Condiciones Ambientales	inicial	final
Temperatura (°C)	18,6	21,8
Humedad Relativa (%)	69	53
Presión Atmosférica (hPa)	790	790

8 - Gráficos de Calibración:

Carga	Error 1 (+/-)	Error 2 (+/-)	Unidad
0	0	0	kg
730	0	0	kg
14300	-10	-10	kg
28300	-10	-10	kg
39280	-10	-10	kg
51280	-10	-10	kg



La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura $k=2$ y con una probabilidad de cobertura del 95%. La incertidumbre se estima de acuerdo al instructivo LPS - 1 - 09

U (E)	8,3E+00	kg	+	3,2E-04	W
-------	---------	----	---	---------	---

La carga W debe estar en kg

LME # 14-V-10
26-mar-18

FIN DEL CERTIFICADO.

Dirección: Carrera 21 N° 72-04 A.A. 526 – Marizales – Colombia – Suramérica
 Conmutador: (57) 6-8864009-8864148, Telefax (57) 6-8366384

metrologia@prometallicos.com
 www.prometallicos.com



CONMUTADOR: 888 41 48 - 888 40 09
888 58 86 - 888 57 90
TELEFAX: (6) 888 63 84
A. A. 528
DIRECCIÓN: Cra. 21 N° 72-04
MANIZALES - COLOMBIA

INFORME DE REVISIÓN BASCULA PARA METROLOGIA LEGAL

LABORATORIO:	BASCULAS PROMETALICOS S.A		
INSTRUMENTO:	CAMIONERA		
FABRICANTE:	PROMETALICOS		
MODELO DEL INSTRUMENTO:	100770FED		
N° SERIE BASCULA	1703001	N° SERIE INDICADOR	T162817642
INTERVALO DE MEDICION:	200 kg	100000	kg
SOLICITANTE:	PERIMETRAL ORIENTAL DE BOGOTÁ S.A.S		
DIRECCION SOLICITANTE:	CALLE 93 # 13 - 45 OFICINA 601		
CIUDAD:	GUATAVITA	DEPARTAMENTO:	Cundinamarca
		Department	
FECHA DE LA PRUEBA:	2019 05 29		
METROLOGO:	Edwin Yonett Osorio Bañol.		

Wilmarván Corredor
JEFE DE LABORATORIO DE METROLOGIA
Revisado por - checked by

Los resultados reportados en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio emisor no es responsable de los perjuicios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos sometidos a pruebas metrológicas.

VERIFICACION DE PLACA

La báscula cuenta con placa de identificación?

SI	X	NO	
SI	X	NO	

La placa contiene todos los datos requeridos por la resolución

En caso de responder NO, detalle cual dato falta

Describe el sitio de ubicación de la placa

TAPAS DE TARJETAS DE UNION DE CADA MODULO

En caso de tener placa adjuntar Fotografía



PRUEBAS REALIZADAS

PRUEBA REPETIBILIDAD		unidad	
CARGA	28000	kg	
REPETICION	INDICACION	ERROR	
1	28000	0	
2	28000	0	
3	28000	0	
4	28000	0	
5	28000	0	
6	28000	0	
7	28000	0	
8	28000	0	
9	28000	0	
10	27990	-10	
ERROR MÁXIMO ENCONTRADO		0	
EMP		100	30
RESULTADO		CONFORME	

PRUEBA EXCENTRICIDAD				unidad	
POSICION	CARGA	25280	kg		
	INDICACION	Error	Emp	RESULTADO	
1	25280	0	30	CONFORME	
2	25270	-10	30	CONFORME	
3	25280	0	30	CONFORME	
4	25290	10	30	CONFORME	
5	25300	20	30	CONFORME	
6	0	-25280	30	CONFORME	
RESULTADO				CONFORME	

PRUEBA DE ENSAYO DE PESAJE					unidad	
CARGA	INDICACION 1	ERROR 1	INDICACION 2	ERROR 2	emp POR RANGO	RESULTADO
0	0	0	0	0	10	CONFORME
200	200	0	200	0	10	CONFORME
14000	13990	-10	13990	-10	30	CONFORME
28000	27990	-10	27990	-10	30	CONFORME
39280	39270	-10	39270	-10	30	CONFORME
53280	53270	-10	53270	-10	30	CONFORME



CONMUTADOR: 886 41 48 - 886 40 09
 886 56 68 - 886 57 80
 TELEFAX: (6) 886 63 84
 A. A. 528
 DIRECCIÓN: Cra. 21 N° 72-04
MANIZALES - COLOMBIA

Página 3 de 3

ENSAYO DE LA EXACTITUD DEL DISPOSITIVO DE AJUSTE A CERO

UNIDAD	kg
CARGA	200
INDICACION	200
AUMENTO	-4,0
ERROR	-1,0
EMP	2,5
RESULTADO	CONFORME

RESUMEN DEL INFORME

ENSAYO DE PESAJE	CONFORME
ENSAYO DE REPETIBILIDAD	CONFORME
ENSAYO DE EXCENTRICIDAD	CONFORME
ENSAYO DE LA EXACTITUD DEL DISPOSITIVO DE AJUSTE A CERO	CONFORME

FIN DEL INFORME

BÁSCULAS
PRODUCTOR - IMPORTADOR - EXPORTADOR
 NIT: 890.600.999-4

INTERNET
<http://www.prometalicos.com>
 e-mail: prometa@prometalicos.com