



## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

Número: 50M18000111/0001  
Number

C/ Albert Einstein, 2, edificio VEIASA  
41092 SEVILLA  
Telf.: 955 540 444  
Correo-e: metro@veiasa.es

# VEIASA

<b>INSTRUMENTO:</b> <i>Description</i>	Báscula
<b>MARCA:</b> <i>Brand</i>	EPELSA
<b>MODELO:</b> <i>Model</i>	EPEL-21
<b>NÚMERO DE SERIE:</b> <i>Serial number</i>	2000717
<b>Solicitante:</b> <i>Applicant</i>	ENAGAS TRANSPORTE, S.L.U. POL. IND. NUEVO PUERTO S/N 21810 PALOS DE LA FRONTERA HUELVA
<b>FECHA DE ENSAYO:</b> <i>Date of calibration</i>	03/04/2018

**Signatario/s autorizado/s**  
*Authorized signatory/ies*

**Fecha de emisión:** 04/04/2018  
*Date of issue*

P.A.  
Fdo: SERRANO VARGAS, JOSE MANUEL  
Coordinador de Metrología



Este certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC, que ha comprobado las capacidades de medida del laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales o internacionales. ENAC es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) de certificados de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratories Accreditation Cooperation (ILAC).

*This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by ENAC which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to national or international standards. ENAC is one of the signatories of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratories Accreditation Cooperation (ILAC).*



**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN:** 50M18000111/0001

---

### Características del instrumento

Número de serie:	2000717	Alcance mínimo:	400 kg
Marca:	EPELSA	Alcance máximo:	45000 kg
Modelo:	EPEL-21	Escalón real (d):	20 kg

---

### Patrones utilizados

W00010, E01007M

---

### Trazabilidad

Los patrones utilizados tienen trazabilidad a los patrones de referencia de este laboratorio, los cuales están trazados a los patrones del Centro Español de Metrología (CEM) o a patrones internacionales.

---

### Procedimiento de calibración

Los ensayos se han realizado en base a la instrucción de trabajo ITTMET 6 establecida por Verificaciones Industriales de Andalucía, S.A. para este tipo de instrumentos.

---

### Condiciones del ensayo

Temperatura (°C)	18,3 ± 3,2
Humedad Relativa (%)	48,9 ± 5,9

---

### Observaciones

Cualquier tipo de ajuste invalida los resultados reflejados en el certificado de calibración



**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN:** 50M18000111/0001

## Resultados

Carga	Indicación en carga	Indicación descarga	Error	Error de Histéresis	U
400	400	400	0	0	13
1000	1000	1000	0	0	13
10000	10000	10000	0	0	16
20000	20020	20020	20	0	22
30000	30020	30020	20	0	30
40000	40040	40040	36	0	38
45000	45040	45040	40	0	43

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura  $k$  indicado en la tabla de resultado que, para una distribución  $t$ -student, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. La incertidumbre típica medida se ha obtenido conforme al documento EA-4/02.

Los ensayos se han realizado en kg

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las medidas.

*The results contained in this certificate refer to the time and conditions under which measurements were made.*

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio que lo emite.

*This certificate may not be partially reproduced without the written approval of the laboratory that issued.*



**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN:** 50M18000111/0001

### Resultados de pesaje previo al ajuste

No se ha realizado el pesaje previo al ajuste al no proceder

Carga	Indicación	Error
-	-	-
-	-	-
-	-	-

### Resultados de excentricidad previo al ajuste

No se ha realizado excentricidad previo al ajuste al no proceder

--

Carga utilizada -

Posición	Indicación	$\Delta L$	P
Centro	-	-	-
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-