

**EDACI**EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL**OAA**Organismo  
Argentino de  
AcreditaciónLaboratorio de Calibración  
LC 008Administración y Laboratorio: Cnel Lynch 2684  
Planta 1: Cnel Lynch 2827 B1754CRR  
Prov.de Buenos Aires - Argentina  
Tel/Fax: (54) 11 - 4441-0614 Líneas Rotativas  
email: ventas@edaci.com

www.edaci.com

Página 1 de 4

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 135462

Este certificado se expide de acuerdo al convenio establecido entre el **ORGANISMO ARGENTINO DE ACREDITACION** y el titular del Laboratorio de Calibración.

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (**SI**).


Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de **EDACI**.

Certificados de calibración sin firma y aclaración no serán válidos. El usuario es responsable de la calibración del instrumento a intervalos apropiados.

**Cumple con Tolerancia**

Firma

Fecha

  
30/05/2024**INSTRUMENTO:** Balanza Electrónica.**FABRICANTE:** Shimadzu**MODELO:** AUW220D**RANGO:** (0 a 220) g**N° DE SERIE:** D30662011**IDENTIFICACIÓN:** BAL 06**DETERMINACIONES REQUERIDAS:** CALIBRACIÓN**PROCEDIMIENTO APLICADO:** ED - B - 01**CALIBRACIÓN REALIZADA EN:** DEPENDENCIA DEL CLIENTE**FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO:** 06 de mayo de 2024**FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN:** 06 de mayo de 2024**FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** 30 de mayo de 2024**NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS:** 4**CLIENTE:** EDACI S.R.L**DOMICILIO:** Coronel Lynch 2684**País:** Argentina**LOCALIDAD:** San Justo**CARACTERISTICAS METROLOGICAS**

Capacidad Máxima: 220 g

Mínima División: 0,00001 / 0,0001 g

Capacidad Mínima: 0,01 g



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 135462

**CUALIDADES METROLÓGICAS**

Basado en la reglamentación nacional vigente y en las recomendaciones de la Organización Internacional de Metrología Legal (O.I.M.L.), se controlaron las siguientes cualidades metrológicas del instrumento de pesar.

**LINEALIDAD**

Capacidad de un instrumento de medición para proporcionar una indicación que tenga una relación lineal con una magnitud determinada distinta de una magnitud de influencia.

Vref g	Indicación g	Error g	Incertidumbre Expandida g
0,00998	0,01001	0,00003	0,00014
0,04997	0,04999	0,00002	0,00015
0,49997	0,50000	0,00003	0,00014
0,99997	1,00001	0,00004	0,00016
10,00000	10,00000	0,00000	0,00017
50,00005	50,00028	0,00023	0,00030
100,0001	100,0003	0,0002	0,00030
200,0000	200,0003	0,0003	0,0015

**FIDELIDAD o REPETIBILIDAD**

**Serie 1**

N° de pesada	Vref. g	Indicación g	Error g	Desviación estándar g
1	50,00002	49,99996	- 0,00006	0,00002
2	50,00002	49,99998	- 0,00004	0,00002
3	50,00002	49,99997	- 0,00005	0,00002
4	50,00002	50,00000	- 0,00002	0,00002
5	50,00002	50,00002	0,00000	0,00002
6	50,00002	49,99999	- 0,00003	0,00002
7	50,00002	50,00002	0,00000	0,00002
8	50,00002	50,00000	- 0,00002	0,00002
9	50,00002	49,99999	- 0,00003	0,00002
10	50,00002	50,00001	- 0,00001	0,00002

**Serie 2**

N° de pesada	Vref. g	Indicación g	Error g	Desviación estándar g
1	150,0000	150,0003	0,0003	0,0001
2	150,0000	150,0003	0,0003	0,0001
3	150,0000	150,0002	0,0002	0,0001
4	150,0000	150,0003	0,0003	0,0001
5	150,0000	150,0002	0,0002	0,0001
6	150,0000	150,0004	0,0004	0,0001
7	150,0000	150,0003	0,0003	0,0001
8	150,0000	150,0002	0,0002	0,0001
9	150,0000	150,0002	0,0002	0,0001
10	150,0000	150,0003	0,0003	0,0001



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 135462

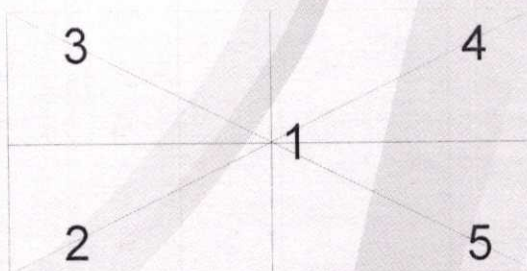
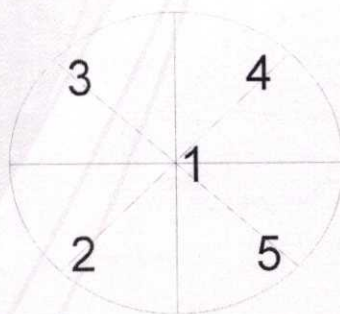
**MOVILIDAD O SENSIBILIDAD**

Al depositar sobre el receptor de carga una masa igual o aproximada a la mínima división, el indicador acusó dicha sobrecarga. Se realizó para una indicación correspondiente a la capacidad mínima y a la capacidad máxima.

Vref. g	Indicación g	Sobrecarga g	Indicación g
0,00998	0,00996	0,00100	0,01095
100,0000	100,0002	0,0010	100,0012
200,0001	200,0005	0,0010	200,0015

**EXCENRICIDAD**

Máxima diferencia de indicación que acusa el instrumento cuando la carga de prueba (50,00002 g) se concentra en las zonas del receptor de carga de la balanza que se indican en el esquema adjunto, sin superposición exagerada ni desbordes.



Posición	Vref. g	Instrumento g	Error g
1	50,00002	50,00002	0,00000
2	50,00002	50,00007	0,00005
3	50,00002	49,99998	- 0,00004
4	50,00002	49,99992	- 0,00010
5	50,00002	49,99999	- 0,00003

El valor Indicación del instrumento es el resultante del promedio de cinco lecturas para cada punto, registrados en la planilla de uso interno 7.2/2.

Se obtiene como la suma cuadrática del valor de fidelidad, la incertidumbre asociada a la resolución de la balanza y de la incertidumbre asociada a las pesas patrón.

"La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura  $k=2$  que, para una Distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme a la Norma IRAM 35051:2004."