



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 109668 / 22

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.

INSTRUMENTO: Balanza Electrónica.

FABRICANTE: Radwad

MODELO: AS 82/220-R2

RANGO: (0 a 220)g

N° DE SERIE: 643274

IDENTIFICACIÓN: BAL 05

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED – B – 01

CALIBRACIÓN REALIZADA EN: DEPENDENCIA DEL CLIENTE

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 03 de enero de 2022

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 03 de enero de 2022

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 20 de enero de 2022

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 4

CLIENTE: EDACI S.R.L.

DOMICILIO: Coronel Lynch 2684

País: Argentina

LOCALIDAD: San Justo

CARACTERÍSTICAS METROLOGICAS

Capacidad Máxima: 220g

Mínima División: 0,00001g/ 0,0001g

Capacidad Mínima: 0,00001g



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 109668 / 21

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 metroológicas 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	Indicación	Error	Incertidumbre Expandida
g	g	g	g
0,01000	0,01031	0,00031	0,0005
0,10001	0,10023	0,00022	0,0003
0,50002	0,50019	0,00017	0,0002
1,00003	1,00027	0,00024	0,0003
10,00009	10,00049	0,00040	0,0002
50,00017	50,00058	0,00041	0,0003
100,0002	100,0005	0,0003	0,0003
200,0001	200,0010	0,0009	0,0015

FIDELIDAD o REPETIBILIDAD

Serie 1

N° de pesada	Vref.	Indicación	Error	Desviación estándar
	g	g	g	g
1	50,00000	49,99999	- 0,00001	0,00006
2	50,00000	50,00005	0,00005	0,00006
3	50,00000	49,99993	- 0,00007	0,00006
4	50,00000	50,00001	0,00001	0,00006
5	50,00000	50,00008	0,00008	0,00006
6	50,00000	49,99998	- 0,00002	0,00006
7	50,00000	49,99997	- 0,00003	0,00006
8	50,00000	49,99994	- 0,00006	0,00006
9	50,00000	49,99990	- 0,00010	0,00006
10	50,00000	49,99993	- 0,00007	0,00006

Serie 2

N° de pesada	Vref.	Indicación	Error	Desviación estándar
	g	g	g	g
1	99,9999	100,0000	0,0001	0,0001
2	99,9999	99,9999	0,0000	0,0001
3	99,9999	100,0001	0,0002	0,0001
4	99,9999	100,0000	0,0001	0,0001
5	99,9999	99,9998	- 0,0001	0,0001
6	99,9999	99,9999	0,0000	0,0001
7	99,9999	100,0000	0,0001	0,0001
8	99,9999	100,0000	0,0001	0,0001
9	99,9999	99,9999	0,0000	0,0001
10	99,9999	99,9998	- 0,0001	0,0001



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 109668 / 21

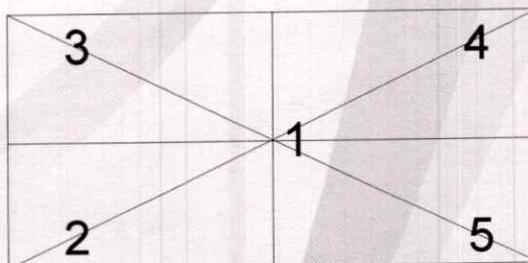
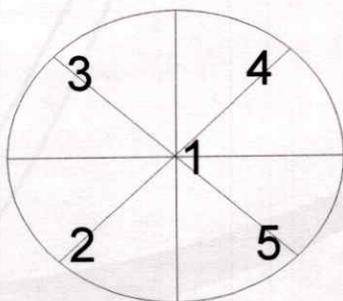
MOVILIDAD O SENSIBILIDAD

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
1,00002	1,00007	0,00100	1,00107
99,9999	100,0003	0,0010	100,0013
200,0002	200,0002	0,0010	200,0012

EXCENTRICIDAD

Máxima diferencia de indicación que acusa el instrumento cuando la carga de prueba (50,00000g) 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	50,00000	49,99982	- 0,00018
2	50,00000	49,99991	- 0,00009
3	50,00000	49,99985	- 0,00015
4	50,00000	50,00008	0,00008
5	50,00000	49,99982	- 0,00018

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."

**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 4 de 4

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 109668 / 21

OBSERVACIONES:

	Inicial		Final
Temperatura:	(22,0 ±1)°C	Temperatura:	(22,8 ±1)°C
Humedad:	(53 ±6)%HR	Humedad:	(5 ±6)%HR
Presión:	(1012 ±1)mbar	Presión:	(1012 ±1)mbar

Al instrumento se le ha efectuado un autoajuste previo a la calibración-

Los patrones de masa que se utilizaron pertenecen a la clase E2

La masa convencional de las pesas utilizadas está referida a una densidad de 8,0g/cm³, en aire de densidad 1,2mg/cm³.

Para asegurar el periodo del estado de calibración de la balanza se recomienda mantenerla en buen estado de limpieza, evitando sobrecargas y choques sobre el platillo receptor.

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.	CLASE	RANGO
TERMOHIGROMETRO	TH 34	LUFT	----	100181 EDACI FEBRERO 2021	24 MESES	----	----
JUEGO DE PESAS	JP 05	DOLZ	VARIOS	OAA6739 SAHILICES ABRIL 2021	24 MESES	Clase E2	(1,2)mg
JUEGO DE PESAS	JP 05	DOLZ	VARIOS	OAA5587 SAHILICES AGOSTO 2020	24 MESES	Clase E2	(2,5,20,20,5 0,100,200,2 00,500)mg (1,2,2,5,10,2 0,50,100,20 0,200,500,1 000)g
JUEGO DE PESAS	JP 05	DOLZ	VARIOS	OAA5898 SAHILICES OCTUBRE 2020	24 MESES	Clase E2	(10)mg (20)g

Jefe División Laboratorio
German Romano

Director Técnico
Ing. Alberto Romanó