



EDACI
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL

OAA

Organismo
Argentino de
Acreditación

Laboratorio de Calibración
LC 008

Administración 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° 135461

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: OHAUS

MODELO: T71P

RANGO: (0 a 30) kg

N° DE SERIE: 0017157-6AM

IDENTIFICACIÓN: BAL 04

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: 08 de mayo de 2024

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 20 de mayo de 2024

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 4

CLIENTE: EDACI S.R.L

DOMICILIO: Coronel Lynch 2684

País: Argentina

CARACTERISTICAS METROLOGICAS

Capacidad Máxima: 30 kg

Mínima División: 0,001 kg

Capacidad Mínima: 0,02 kg

Cumple con Tolerancia

Firma

[Firma manuscrita]

Fecha

20/05/2024

LOCALIDAD: San Justo

[Firma manuscrita]



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 135461
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 kg	Indicación kg	Error kg	Incertidumbre Expandida kg
0,200	0,201	0,001	0,0048
0,500	0,501	0,001	0,0048
1,000	1,000	0,000	0,0050
3,000	3,000	0,000	0,0050
5,000	5,000	0,000	0,0054
10,000	10,001	0,001	0,0053
20,000	19,997	- 0,003	0,0051
30,001	29,999	- 0,002	0,0049

FIDELIDAD o REPETIBILIDAD

Serie 1

N° de pesada	Vref. kg	Indicación kg	Error kg	Desviación estándar kg
1	5,000	4,998	- 0,002	0,000
2	5,000	4,998	- 0,002	0,000
3	5,000	4,998	- 0,002	0,000
4	5,000	4,998	- 0,002	0,000
5	5,000	4,998	- 0,002	0,000
6	5,000	4,998	- 0,002	0,000
7	5,000	4,998	- 0,002	0,000
8	5,000	4,998	- 0,002	0,000
9	5,000	4,998	- 0,002	0,000
10	5,000	4,998	- 0,002	0,000

Serie 2

N° de pesada	Vref. kg	Indicación kg	Error kg	Desviación estándar kg
1	20,000	19,997	- 0,003	0,000
2	20,000	19,997	- 0,003	0,000
3	20,000	19,997	- 0,003	0,000
4	20,000	19,997	- 0,003	0,000
5	20,000	19,997	- 0,003	0,000
6	20,000	19,997	- 0,003	0,000
7	20,000	19,997	- 0,003	0,000
8	20,000	19,997	- 0,003	0,000
9	20,000	19,997	- 0,003	0,000
10	20,000	19,997	- 0,003	0,000



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 135461

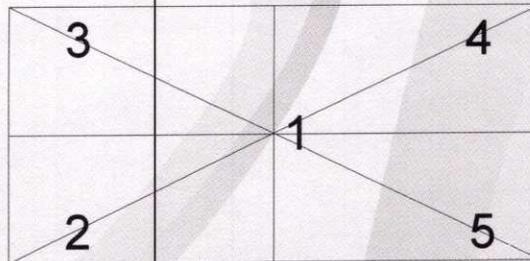
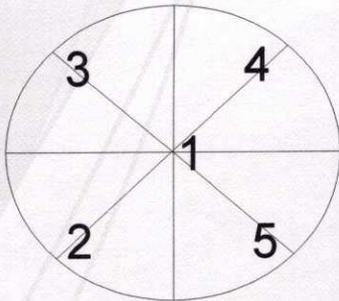
MOVILIDAD O SENSIBILIDAD

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. kg	Indicación kg	Sobrecarga kg	Indicación kg
0,020	0,020	0,001	0,021
15,000	14,997	0,001	14,998
30,001	29,997	0,001	29,998

EXCENTRICIDAD

Máxima diferencia de indicación que acusa el instrumento cuando la carga de prueba (10,000 kg) 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. kg	Instrumento kg	Error kg
1	10,000	9,997	- 0,003
2	10,000	9,997	- 0,003
3	10,000	9,998	- 0,002
4	10,000	9,996	- 0,004
5	10,000	9,997	- 0,003

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
Acreditación

Laboratorio de Calibración
LC 008

Administración 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° 135461

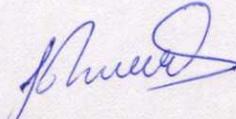
OBSERVACIONES:

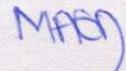
Inicial		Final	
Temperatura:	(21,0 ±1) °C	Temperatura:	(21,3 ±1) °C
Humedad:	(60 ±6) %HR	Humedad:	(61 ±6) %HR
Presión:	(1011 ±1) mbar	Presión:	(1011 ±1) mbar

Los patrones de masa que se utilizaron pertenecen a la clase M1.
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
JUEGO DE PESAS	JP 02	DOLZ	-----	O.T. N°-216-4322-Parcial 1 / parcial 2 INTI NOVIEMBRE 2022	24 MESES	Clase M1	(2,2,5,10,2 0,20,50,10 0,200,200, 500)g (1,2,2,5,10)kg
JUEGO DE PESAS	JP 03	DOLZ	-----	O.T. N°-216-4322-Parcial 4 INTI NOVIEMBRE 2022	24 MESES	Clase M1	(20,20,20, 20,20,20.2 0.20.20.20 ,5,10,10,1 0,10)kg
TERMOHIGROMETRO	TH 41	TFA	1470	134594 EDACI ABRIL 2024	24 MESES	-----	-----


Dto. Calibración
Juan Pablo Rocella


ING. Mariana Guzmán
Jefa de Laboratorio