

Punto de Precisión SAC

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO Nº LC - 033



Registro N LC -033

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº LM-225-2025

Página: 1 de 3

Expediente : 064-2025 Fecha de Emisión : 2025-01-31

1. Solicitante : CHEM MASTERS DEL PERU SA.

Dirección : AV. INDUSTRIAL NRO. 765 URB. CONDE DE LAS

TORRES - LIMA - LIMA

2. Instrumento de Medición : BALANZA

Marca : NO INDICA

Modelo : NO INDICA

Número de Serie : NO INDICA

Alcance de Indicación : 100 kg

División de Escala : 0,02 kg

de Verificación (e)

División de Escala Real (d) : 0,02 kg

Procedencia : NO INDICA

Identificación : CHL05

Tipo : ELECTRÓNICA

Ubicación : LÍQUIDOS

Fecha de Calibración : 2025-01-28



La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura k=2. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la incertidumbre en la medición". Generalmente, el valor de la magnitud está dentro del intervalo de los valores determinados con la incertidumbre expandida con una probabilidad de aproximadamente 95 %

Los resultados son válidos en el momento y en las condiciones en que se realizarón las mediciones y no debe ser utilizado como certificado de conformidad con normas de productos o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Al solicitante le corresponde disponer en su momento la ejecución de una recalibración, la cual está en función del uso, conservación y mantenimiento del instrumento de medición o a reglamentaciones vigentes.

PUNTO DE PRECISIÓN S.A.C. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado de este instrumento, ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración aquí declarados.

3. Método de Calibración

La calibración se realizó mediante el método de comparación según el PC-001 1ra Edición, 2019; Procedimiento para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático clase III y IIII del INACAL-DM.

4. Lugar de Calibración

LÍQUIDOS de CHEM MASTERS DEL PERU SA.

CAL.LOS CEDROS MZA. D LOTE. 5 LOT. LA CAPITANA CP SANTA MARIA DE HUACHIPA - LURIGANCHO - LIMA



Jefe de Laboratorio Ing. Luis Loayza Capcha Reg. CIP N° 152631





Punto de Precisión SAC

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LC - 033



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº LM-225-2025

Página: 2 de 3

5. Condiciones Ambientales

	Mínima	Máxima
Temperatura	27,0	27,2
Humedad Relativa	57.2	57,2

6. Trazabilidad

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de calibración		
	Juego de pesas (exactitud M2)	M-001-2025		
INACAL - DM	Pesas (exactitud M2)	M-005-2025		

7. Observaciones

No se realizó ajuste a la balanza antes de su calibración.

Los errores máximos permitidos (e.m.p.) para esta balanza corresponden a los e.m.p. para balanzas en uso de funcionamiento no automático de clase de exactitud III, según la Norma Metrológica Peruana 003 - 2009. Instrumentos de Pesaje de Funcionamiento no Automático.

Se colocó una etiqueta autoadhesiva de color verde con la indicación de "CALIBRADO".

Los resultados de este certificado de calibración no debe ser utilizado como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

De acuerdo con lo indicado por el cliente, la temperatura local varía de 23 °C a 32 °C.

El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada por el cliente.

La incertidumbre reportada en el presente certificado de calibración no incluye la contribución a la incertidumbre por deriva de la balanza.

8. Resultados de Medición

	INSPECCIÓ	N VISUAL	460
AJUSTE DE CERO	TIENE	ESCALA	NO TIENE
OSCILACIÓN LIBRE	TIENE	CURSOR	NO TIENE
PLATAFORMA	TIENE	SIST. DE TRABA	NO TIENE
NIVELACIÓN	TIENE		

ENSAYO DE REPETIBILIDAD Inicial Fin

3, 96, 000	100	Temp. (°	(C) 27,2	27,0	190 Ollins	360° aces	
Medición	Carga L1=	50,001	kg	Carga L2=	100,002 kg		
Nº	l (kg)	ΔL (kg)	E (kg)	l (kg)	ΔL (kg)	E (kg)	
1,0	50,02	0,018	0,011	99,98	0,008	-0,020	
2	50,02	0,012	0,017	99,98	0,010	-0,022	
C 3 60°	50,02	0,014	0,015	99,98	0,006	-0,018	
4	50,02	0,016	0,013	99,98	0,012	-0,024	
5	50,02	0,018	0,011	99,98	0,008	-0,020	
6	50,02	0,012	0,017	99,98	0,010	-0,022	
10h 7 018h	50,02	0,016	0,013	99,98	0,014	-0,026	
8	50,02	0,014	0,015	99,98	0,006	-0,018	
9	50,02	0,018	0,011	99,98	0,010	-0,022	
10	50,02	0,016	0,013	99,98	0,008	-0,020	
iferencia Máxima	51 161	10 -	0,006	5/10/20	100	0,008	
Error máximo permitido ± 0,0			kg	10° ± 20°	0,06	kg	

PUNTO DE PRECISIÓN S A C
PT-06.F06 / Diciembre 2016 / Rev 02

Jefe de Laboratorio Ing. Luis Loayza Capcha Reg. CIP N° 152631

Av. Los Ángeles 653 - LIMA 42 Telf. 292-5106



Punto de Precisión SAC

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LC - 033



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº LM-225-2025

Página: 3 de 3

2 5 3 4

ENSAYO DE EXCENTRICIDAD

Inicial Final
Femp. (°C) 27,0 27,0

Posición de la Carga	Determinación de E _e				Determinación del Error corregido				
	Carga mínima (kg)	l (kg)	ΔL (kg)	Eo (kg)	Carga L (kg)	I (kg)	ΔL (kg)	E (kg)	Ec (kg
1	0,200	0,20	0,016	-0,006	00000	30,00	0,016	-0,007	-0,001
2		0,20	0,012	-0,002		30,02	0,018	0,011	0,013
3		0,20	0,014	-0,004	30,001	30,00	0,012	-0,003	0,001
4		0,20	0,018	-0,008	Mills, C.	30,02	0,016	0,013	0,021
5	1917 1910.	0,20	0,012	-0,002	5 SP 30	30,02	0,014	0,015	0,017
valor entre	0 v 10 e	- Nº	400 80	6.8"	Error máximo	permitido:	5 t	0,04 kg	ch.

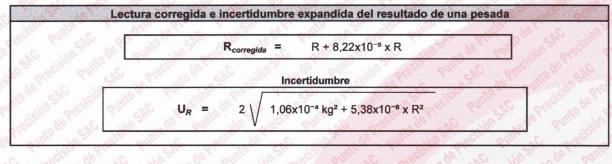
ENSAYO DE PESAJE

 Inicial
 Final

 Temp. (°C)
 27,0
 27,1

Carga L (kg)	CRECIENTES				DECRECIENTES				± emp
	I (kg)	ΔL (kg)	E (kg)	Ec (kg)	l (kg)	ΔL (kg)	E (kg)	Ec (kg)	(kg)
0,200	0,20	0,012	-0,002						
0,400	0,40	0,016	-0,006	-0,004	0,40	0,016	-0,006	-0,004	0,02
2,000	2,00	0,014	-0,004	-0,002	1,98	0,008	-0,018	-0,016	0,02
5,000	5,00	0,018	-0,008	-0,006	4,98	0,010	-0,020	-0,018	0,02
10,000	10,00	0,016	-0,006	-0,004	9,98	0,008	-0,018	-0,016	0,02
20,000	20,00	0,012	-0,002	0,000	19,98	0,012	-0,022	-0,020	0,04
30,001	30,00	0,014	-0,005	-0,003	29,98	0,006	-0,017	-0,015	0,04
40,001	40,00	0,016	-0,007	-0,005	39,98	0,010	-0,021	-0,019	0,04
60,001	60,00	0,012	-0,003	-0,001	59,98	0,012	-0,023	-0,021	0,06
80,001	80,00	0,014	-0,005	-0,003	79,98	0,008	-0,019	-0,017	0,06
100,002	99,98	0,010	-0,022	-0,020	99,98	0,010	-0,022	-0,020	0,06

e.m.p.: error máximo permitido



R: Lectura de la balanza

AL: Carga Incrementada

Error encontrado

E_o: Error en cero

0

Error corregide

R: en kg

FIN DEL DOCUMENTO



Jefe de Laboratorio Ing. Luis Loayza Capcha Reg. CIP N° 152631

Av. Los Ángeles 653 - LIMA 42 Telf. 292-5106