

SERVICIO ARGENTINO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIÓN LABORATORIO Nº 10 CERTIFICADO DE CALIBRACION/MEDICIÓN

Nº 14404-P-0312



Nº total de páginas del certificado: 3

Laboratorio de calibración y medición supervisado por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial

CALIBRACION DE PESAS Y BALANZAS **MEDICIONES DE MASA**

Dolz Hnos. S.R.L.

FONROUGE 1867/75 (C1440CYU) – Ciudad Autónoma de Buenos Aires Tel/Fax 4635-3159 ♦ 4683-8890 - email: ventasdolz@speedy.com.ar

Este certificado se expide de acuerdo al convenio establecido entre el INTI y el titular del Laboratorio de Calibración/Medición.

Este certificado de calibración/medición 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 INTI y del Laboratorio que lo emite. Certificados de calibración/medición sin firma y aclaración, no serán válidos.

El usuario es responsable de la recalibración del objeto a intervalos apropiados.

Objeto:

Tres pesas, clase M1. Ver detalle en la página 2.

Fabricante: Dolz Hnos. SRL

Modelo:

Cilíndrica Modelo Internacional

Número de serie del estuche: AA8723

Determinaciones requeridas: Calibración

Fecha de calibración ó medición:

15-03-2012

Cliente:

NET CALIBRACIONES S. A.

Blanco Encalada 197, Of. 65, - San Isidro - Provincia de Buenos Aires.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.



SERVICIO ARGENTINO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIÓN LABORATORIO Nº 10 CERTIFICADO DE CALIBRACION/MEDICIÓN Nº 14404-P-0312



1.- Detalle del objeto a calibrar:

| Cantidad | Modelo | Código de aprobación | Valor nominal | Clase |
|----------|---|-------------------------|---------------|-------|
| 3 (tres) | Cilíndrica Modelo Internacional de acero inoxidable | ZX.20-454 | 20 g y 50 g | M1 |

2.- Metodología empleada:

La calibración se realizó por comparación con pesas patrones, utilizando comparadores de masa.

Procedimiento específico PE10.02 con el siguiente alcance: "Calibración de pesas de 1 mg a 1000 kg de acuerdo a la resolución 456/83 de la Secretaría de Comercio.

Calibración de pesas incluidas en la recomendación R111/2004 de la OIML y determinaciones de masa desde 1 mg a 1000 kg".

3.- Resultados:

| Valor Nominal | Identificación | Error Convencional | Incertidumbre de la calibración |
|------------------|----------------|-----------------------|------------------------------------|
| 20 g | | + 0,9 mg | ± 0,8 mg |
| 20 g | con punto | + 0,9 mg | ± 0,8 mg |
| 50 g | | + 1,7 mg | ± 1,0 mg |

Condiciones ambientales durante la calibración:

Temperatura: (23 ± 1) °C

Humedad:

 $(62 \pm 10) \%$

4 - Patrones utilizados:

Patrón de referencia: R500-A2. Certificado del INTI Nro. FM-102-00014632 – Único. Patrón de trabajo: Certificado interno Nro. 14546-T-0312.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.



SERVICIO ARGENTINO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIÓN LABORATORIO Nº 10 CERTIFICADO DE CALIBRACION/MEDICIÓN Nº 14404-P-0312



5.- Comparadores de masa utilizados:

OHAUS B200-B-01, Máx= 210 g, d= 0,1 mg

6.- Observaciones:

El estuche posee una estampilla con el Nro. de Certificado de Calibración "14404-P-0312" con fecha 15-03-2012.

El valor del error convencional se obtuvo por comparación con pesas patrón referidas a una densidad de 8 000 kg/m³ en aire de densidad 1,2 kg/m³.

Las incertidumbres de calibración, calculadas con un factor de cobertura k=2 correspondiente a un nivel de confianza de aproximadamente 95% considerando distribución normal, no superan los valores de incertidumbre expresados en la tabla de resultados.

Buenos Aires, 15 de marzo de 2012.

Realizado por:

Controlado por:

Maria D'Auria

Manuel Dolz

MANUEL R. DOLZ SUBDIRECTOR TECNICO