

SERVICIO ARGENTINO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIÓN
LABORATORIO N° 10
CERTIFICADO DE CALIBRACION
N° 20694-P-1015



N° total de páginas del certificado: 3

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



Dolz Hnos. S.R.L.

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

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 y 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: Siete pesas, clase M1. Ver detalle en la página 2.

Fabricante: Dolz Hnos. SRL

Modelo: Paralelepípedica de control con manija.

Número de serie: Ver detalle en la columna N° de Serie de la Tabla de Resultados.

Determinaciones requeridas: Calibración

Fecha de calibración: 14-10-2015

Cliente: CIMSE PATAGONIA S. R. L.

Lote 8, manzana "C" – Barrio S. Cristóbal - Provincia de Neuquén.

PARA: CENTRO DE INSTRUMENTACION, METROLOGIA Y SERVICIOS
PATAGONIA S. R. L.

San Cristóbal, lote 8, manzana "C" – Valentina Sur – Cdad. de Neuquén –
Pcia de Neuquén.

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 N° 10
CERTIFICADO DE CALIBRACION
N° 20694-P-1015



Página 2

1.- Detalle del objeto a calibrar:

Cantidad	Modelo	Código de aprobación	Valor nominal	Clase
7 (siete)	Paralelepípedica de control con manija	ZX.80-333	5 kg - 10 kg – 20 kg	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:

En la siguiente tabla se informa valor nominal VN , error convencional E_c e incertidumbre asociada U .

VN/kg	N° de Serie	E_c / g		U / g
		Antes del mantenimiento	Después del mantenimiento	
5	AA3520-01	+ 0,28	+ 0,11	0,08
10	AA8885-02	- 0,08	+ 0,14	0,15
20	AA8885-03	0,0	+ 0,3	0,3
20	AA8885-04	+ 0,1	+ 0,3	0,3
20	AA8885-05	0,0	+ 0,3	0,3
20	AA8885-06	+ 0,1	+ 0,3	0,3
20	AA8885-07	0,0	+ 0,3	0,3

El mantenimiento comprende la limpieza y/o pintura y ajuste si es necesario.

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.



Condiciones ambientales durante la calibración: Temperatura: $(24 \pm 1) ^\circ\text{C}$
Humedad: $(58 \pm 10) \%$

4.- Patrones utilizados:

Patrón de referencia: R500-A8. Certificado del INTI Nro. FM-102-16323- Único.
Patrón de trabajo: Certificado interno Nro. 20734-T-0915.

5.- Comparadores de masa utilizados:

SARTORIUS B30K-C-01, Máx= 32500 g, d= 0,1 g
SARTORIUS B10K-C-01, Máx= 10000 g, d= 0,01 g

6.- Observaciones:

Se adjunta al certificado una estampilla con el Nro. de Certificado de Calibración "20694-P-1015" con fecha 14-10-2015.

El valor del error convencional se obtuvo por comparación con pesas patrón referidas a una densidad de $8\,000\text{ kg/m}^3$ en aire de densidad $1,2\text{ kg/m}^3$.

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 octubre de 2015.

Realizado por:


María D'Auria

Controlado por:


Manuel Dolz


MANUEL R. DOLZ
DIRECTOR TÉCNICO



LABORATORIO DE CALIBRACIÓN N° 10

Dolz Hnos. S.R.L.

N° certificado	Fecha
20694-P-1015	14-10-2015

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.

CIMSE



Dolz Hnos. SRL

Fonrouge 1867/75
Cap. Fed. (C1440CYU)

Tel/Fax 4635-3159/4683-8890
E-mail: dolzhnos@speedy.com.ar
Página Web: http://www.dolzhnos.com.ar

CUIT: 30-50460344-6 / INSCR. en METROLOGIA LEGAL N° 2500

DECLARACION DE CONFORMIDAD

INSTRUMENTO DE MEDIDA: "PESAS"

MARCA	DOLZ
CANTIDAD	2 (dos)
MODELO	PESAS C/MANIJA
CARACTERISTICAS METROLOGICAS	COMPOSICION: 1x5kg y 1x10kg CLASE: M1 (OIML) MATERIAL: En fundición de hierro.
ORIGEN	ARGENTINA
APROBACION DE MODELO	ZX.80-333 del 24/02/1984
SERIE N°	AA3520-01 al AA3520-02

Luego de realizar los ensayos requeridos en las disposiciones legales vigentes DOLZ HNOS. SRL emite el presente certificado de conformidad con el modelo aprobado, el cual puede ser requerido ante una inspección.

DOLZ HNOS. SRL está en condiciones de emitir esta declaración en función de los resultados de la auditoría efectuada por el INTI según consta en el Certificado N° 006.

El usuario tiene la obligación de conservar el instrumento y el presente certificado en perfecto estado.

10

FECHA	CONFECCIONO	APROBO
5-Ene-2007	M. PERRETTA	F. DOLZ

FEF4.2



DOLZ Hnos. S.R.L.
SOCIO GERENTE
FRANCISCO ANTONIO DOLZ

ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL

CERTIF. SAC 20694-P-1015(14-10)

1x5 kg AA3520-01

ORIGINAL

CMSE



Dolz Hnos. SRL

Fonrouge 1867/75
Cap. Fed. (C1440CYU)

Tel/Fax 4635-3159/4683-8890
E-mail: dolzhnos@speedy.com.ar
Página Web: http://www.dolzhnos.com.ar

CUIT: 30-50460344-6 / INSCR. en METROLOGIA LEGAL N° 2500

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

INSTRUMENTO DE MEDIDA: "PESA"

MARCA	DOLZ
CANTIDAD	7 (siete)
MODELO	Pesas Paralelepípedicas de control con manija
CARACTERISTICAS METROLOGICAS	CAPACIDAD: 1x5 kg, 1x10 kg y 5x20 kg CLASE: M1 MATERIAL: En fundición de hierro gris
ORIGEN	ARGENTINA
APROBACION DE MODELO	ZX.80-333 del 24/02/1984
SERIE N°	AA8885-01 al AA8885-07

ORIGINAL

Luego de realizar los ensayos requeridos en las disposiciones legales vigentes DOLZ HNOS. SRL emite el presente certificado de conformidad con el modelo aprobado, el cual puede ser requerido ante una inspección.

DOLZ HNOS. SRL está en condiciones de emitir esta declaración en función de los resultados de la auditoría efectuada por el INTI según consta en el Certificado N° 006.

El usuario tiene la obligación de conservar el instrumento y el presente certificado en perfecto estado.

FECHA	CONFECCIONÓ	APROBÓ
16-Mayo-2012	M. PERRETTA	FRANCISCO A. DOLZ

FEF.4.2

DOLZ Hnos. S.R.L.
SOCIO GERENTE
FRANCISCO ANTONIO DOLZ

CERTIF. SAC 20694-1-1015 (14-10)
1x10 kg y 5x20 kg
AA8885-02 al 07

ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL