

---

## Certificado número CI032104

Objeto	Juego de pesas
Fabricante	Dolz
Modelo	Desconocido
Tipo	5kg y 10kg M1 (OIML)
Tag / Número de serie	T184 / T185

---

Cliente	Reingenia Paraná 5452 - Villa Adelina - Vte López Buenos Aires - Argentina
---------	--

---

Fecha de recepción	30/3/2021
Fecha de calibración	31/3/2021
Lugar de calibración	REINGENIA Paraná 5452 - Vicente López Buenos Aires - Argentina
Fecha de emisión	5/4/2021
Número de presupuesto	N/A

Ignacio Becker  
Responsable de la tarea

Ing. Darío Jayme  
Responsable técnico

### Certificado número CI032104

OBJETO DE LA CALIBRACIÓN		
Valor Nominal	Formato	Material
10 kg	Pesa paralelepípeda	Fundición de hierro gris
5 kg	Pesa paralelepípeda	Fundición de hierro gris

PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinación de densidad: La densidad de la pesa fue estimada considerando la densidad del material con que esta compuesta, según tabla publicada en la recomendación de la OIML R-111:2004. La densidad estimada es <math>7100 \text{ kg.m}^{-3} \pm 600 \text{ kg.m}^{-3}</math> para el Fundición de hierro gris.</li> <li>Determinación de masa convencional: La determinación del valor de masa convencional fue realizada siguiendo el procedimiento POE-720-05 de Reingenia, acorde con la recomendación OIML R-111:2004, mediante comparaciones con patrones trazables a patrones nacionales o internacionales, usando el método de sustitución.</li> </ul>

PATRONES DE REFERENCIA UTILIZADOS					
Valor / Clase	Nº de Serie	Nº de certificado	Fecha de calibración	Laboratorio emisor	
10 kg F1	PS02	CM1911041	30/11/2019	Sartorius Argentina S.A.	
5 kg E2	PS02	CM1911041	30/11/2019	Sartorius Argentina S.A.	

CONDICIONES AMBIENTALES		
Presión atmosférica [hPa]	Temperatura [°C]	Humedad relativa [%]
1009 - 1010	20,9 - 21,1	56 - 57

### RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

Valor nominal	Marcas / Nº de serie	Valor de masa convencional	Incertidumbre (U)
10 kg	N/A	10 kg +252 mg	160 mg
5 kg	N/A	5 kg +169 mg	80 mg

\* con marca

INCERTIDUMBRE DE CALIBRACIÓN
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 al procedimiento interno POE-760-01 Asignación de incertidumbre.

OBSERVACIONES
N/A

NOTAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los resultados contenidos en el presente documento son validos únicamente para las condiciones de la pesa en el momento de las mediciones. Reingenia no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos calibrados.</li> <li>Una copia digital de este documento será mantenida en el laboratorio por un período de por lo menos 6 años.</li> </ul>