



Empresa: **HIDROLAB TORO CONSULTORES, C.A.**

Ubicación: **CALLE SILVA ENTRE MONTES DE OCA Y CARABOBO, EDIF. HIELO EL POLO LOCAL C, LA CANDELARIA VALENCIA**

Departamento: -----

Denominación	JUEGO DE PESAS	Rango / Valor nominal	1 mg a 100 g
Object		Range / Nominal value	
Marca	SARTORIUS	Clase de Exactitud	OIML E2
Manufacturer		Accuracy Class	
Modelo	CILINDRICA Y ALAMBRICA		
Model			
Serial	YCS011-351-00		
Serial			
Code	DCA-EQP-56-03		
Code			

Patrones y Equipos Utilizados (Standards Used)

Denominación	Código	Certificado N°.	Próxima Calibración	Trazabilidad
Object	Code	Nº. Certificate	Calibration Due	Traceability
JUEGO DE PESAS	PMC-10	782874-1	2017-08	NIST - USA

Lugar de la Calibración

AV. HENRY FORD VALENCIA EDO. CARABOBO

La Calibración de este instrumento se realizó por el método de Comparación Directa ABBA, bajo los lineamientos establecidos en "Recomendación Internacional OIML R 111-1. Edición 2004 (E). Pesas de las clases E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃ y M₃. Parte 1: Requisitos metrologicos y técnicos. Anexo C, Calibración de una pesa o juego de pesas", determinando la incertidumbre con un factor de cobertura de K=2 para aproximadamente un 95% de nivel de confianza, expresando la misma con base a seis (06) mediciones.

Coteserca Servicios documenta la Trazabilidad Metrológica, a las unidades del Sistema Internacional, a través del **National Institute of Standards and Technology (NIST)** u otro instituto nacional de metrología reconocido. La cadena ininterrumpida de Trazabilidad Metrológica de los resultados de medición se mantiene en las instalaciones de Coteserca Servicios y están disponibles para su revisión. Los datos y resultados expresados en este certificado se refieren solo al ítem sujeto a calibración y no deben ser utilizados como evidencia de: certificación de productos, aprobación o cumplimiento de cualquier requisito legal propio de los entes gubernamentales competentes. Existen diversos factores que pueden causar que el ítem derive fuera de sus especificaciones luego de su calibración. Especificaciones y limitaciones en el uso de este instrumento pueden encontrarse en los manuales de uso del fabricante.

Condiciones Ambientales

Temperatura Ambiente: **(21,7 ± 0,5) °C**
Humedad Relativa: **(45,5 ± 3,5) %hr**
Presión Atmosférica: **(962 ± 1) hPa**

Fecha de Calibración: **2015-07-23**

Calibration Date

Próxima Calibración: **2016-07**

Date Due Establecida por el Cliente

Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización de Coteserca Servicios

OSCAR MORENO

Líder Técnico

Calibrado por / Calibrated by

EDUARDO REYES

Gerente Técnico

Aprobado por / Approved by

COTESERCA
SERVICIOS C.A.
RIF: J-30607796-0

TABLA DE RESULTADOS

VALOR NOMINAL	VALOR DE MASA CONVENCIONAL	ERROR MAXIMO PERMITIDO	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA	CONFORMIDAD
1 mg	1 mg + 0,002 mg	± 0,006 mg	0,002 mg	CUMPLE
1 mg	1 mg - 0,001 mg	± 0,006 mg	0,002 mg	CUMPLE
2 mg	2 mg - 0,002 mg	± 0,006 mg	0,002 mg	CUMPLE
2 mg	2 mg - 0,002 mg	± 0,006 mg	0,002 mg	CUMPLE
2 mg	2 mg - 0,002 mg	± 0,006 mg	0,002 mg	CUMPLE
2 mg	2 mg + 0,001 mg	± 0,006 mg	0,002 mg	CUMPLE
5 mg	5 mg + 0,003 mg	± 0,006 mg	0,002 mg	CUMPLE
10 mg	10 mg + 0,002 mg	± 0,008 mg	0,003 mg	CUMPLE
10 mg	10 mg + 0,003 mg	± 0,008 mg	0,003 mg	CUMPLE
20 mg	20 mg + 0,003 mg	± 0,010 mg	0,003 mg	CUMPLE
20 mg	20 mg + 0,002 mg	± 0,010 mg	0,003 mg	CUMPLE
50 mg	50 mg - 0,001 mg	± 0,012 mg	0,004 mg	CUMPLE
100 mg	100 mg + 0,001 mg	± 0,016 mg	0,005 mg	CUMPLE
200 mg	200 mg - 0,002 mg	± 0,020 mg	0,006 mg	CUMPLE
200 mg	200 mg - 0,004 mg	± 0,020 mg	0,006 mg	CUMPLE
500 mg	500 mg - 0,008 mg	± 0,025 mg	0,008 mg	CUMPLE
1 g	1 g + 0,001 mg	± 0,03 mg	0,010 mg	CUMPLE
2 g	2 g + 0,004 mg	± 0,040 mg	0,012 mg	CUMPLE
2 g	2 g + 0,005 mg	± 0,040 mg	0,012 mg	CUMPLE
5 g	5 g + 0,007 mg	± 0,050 mg	0,015 mg	CUMPLE

EMP PARA PESA (S) CLASE E₂ SEGÚN OIML R 111-1:2004 (E), "PESAS DE CLASE E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃ Y M₃"LA CONFORMIDAD ESTA DADA SEGÚN EL CRITERIO DEFINIDO EN EL PUNTO 5.3.1 DE LA OIML R 111-1:2004 (E), "PESAS DE CLASE E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃ Y M₃"

FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN



EDUARDO REYES
Gerente Técnico
Aprobado por / Approved by

OSCAR MORENO
Gerente Técnico
Calibrado por / Calibrated by