

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of Calibration

MA-M4313/17

Cliente		Instrumento de Medición	
Customer		Measuring Instrument: indicating or material measure	
Nombre:	MetAs, S.A. de C.V.	Tipo:	Juego de 24 Pesas + Pesa Individual
Domicilio:	Antonio Caso # 246 Colonia: Centro 49000, Ciudad Guzmán, Jalisco, México.	Intervalo ó Valor Nominal:	1 mg ... 500 g + 1 kg
Fecha de Recepción:	Permanente	Clase de Exactitud:	E2 (OIML R 111-1, NOM-038-SCFI-2000)
Fecha de Calibración:	2017-01-06	Marca:	Häfner Gewichte GmbH
		Modelo:	8404EJ, 8510EJ
		Número de Serie:	1560705, 1490805
		Identificación:	MA-MAS07/05

Resultados de la Calibración:	
Calibration Results:	g
Corrección Máxima:	-0,000 24
Maximum Correction:	
Incertidumbre Instrumental Máxima:	±0,000 53
Maximum Instrumental Uncertainty:	

Condiciones de Referencia: El instrumento de medición se calibró en las instalaciones de: *MetAs, S.A. de C.V.*

Condiciones Ambientales:

Environment Conditions:	Promedio:	±Variación (~95 %):
Temperatura Ambiente:	20,2 °C	±0,4 °C
Humedad Relativa:	55 %HR	±3 %HR
Presión Atmosférica:	849,4 hPa	±2,5 hPa

Procedimientos de Medición y Calibración MA-MAS02-08/15. Calibración de pesas y masas (método de comparación directa)
 Calibration & Measurement Procedures: MA-TEC01-08/15. Método General para la Evaluación y Expresión de Incertidumbres
 MA-TEC02-14/15. Elaboración de Certificados (Informes) de Calibración y Medición

Patrones de Referencia:				Trazabilidad Metrológica:			Acreditación ISO/IEC 17025:	
Identificación:	Tipo:	Intervalo:	Incertidumbre:	Nacional:	Referencia:	Certificado:	Intervalo Acreditado:	CMC ¹ :
MA-MAS03/05	26 Pesas E1	1 mg - 2 kg	1/3 E1	CENAM	CENAM	CNM-CC-730-189/2014	1 mg...5 kg	1/3 E2

Este Certificado de Calibración cumple con los requisitos de la norma internacional ISO/IEC-17025 y está en concordancia con los requisitos de ISO-9001

Realizó: Ing. Juan Manuel Segura Galindo **Autorizó:** Ing. José Antonio Guzmán García **Fecha de 1a Emisión:** 2017-01-09

sello

Ing. Juan Manuel Segura Galindo
 Responsable de Laboratorio de Masa

Ing. José Antonio Guzmán García
 Calidad



Número de Acreditación N° M-129
 Fecha de Acreditación 2011-09-07

Internet: www.metas.com.mx

MetAs, S.A. de C.V.

E-mail: metas@metas.com.mx

Matriz: (341) 4 13 61 23 multi-línea

Antonio Caso # 246, Colonia: Centro, 49 000, Cd. Guzmán,
 Municipio: Zapotlán El Grande, Jalisco, México

MetAs-Óptica: (442) 2 23 45 27, Av. Luis Vega y Monroy # 322 - 6 Planta Baja,
 Colonia: Plazas del Sol, 1a Sección, 76 099, Querétaro, Qro. México