



mariano escobedo n° 564
col. anzures
c.p. 11590 México, d.f.
tel. (55) 9148-4300
www.ema.org.mx LSC 01 800 022 29 78

Ciudad de México a 24 de enero de 2018
Número de Referencia: 17LC1306
Asunto: Notificación de dictamen

Ing. Roberto Luis Villeda Rubín
Representante Autorizado.
Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V.
Presente.

Me refiero a su proceso de evaluación de vigilancia de la acreditación M-107 y con fundamento en el informe de evaluación en sitio de fecha 06 de diciembre de 2017 me permito notificarle que el Comité de Evaluación de Laboratorios de Calibración en fecha 24 de enero de 2018 emitió el siguiente dictamen:

Confirma que la acreditación M-107 continuará vigente.

Sin otro particular por el momento, agradeciendo de antemano la atención que se sirva dedicarle a la presente notificación, quedo a sus órdenes.

Atentamente,

Carlos Rangel Herrera
Gerente de Laboratorios

c.p.p. expediente

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

ACREDITACIÓN M-107

Fecha de emisión: 2018-01-24
Revisión: 10

I	II		III	IV	V		VI					VII		VIII	IX
	Servicio de Calibración o Medición				Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida					Patrón de referencia usado en la calibración			
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida	Intervalo o punto de medida	Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc. relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica	Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.02$ mg	Comparación directa contra patrones	5 g	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	0.048	mg	0.037	0.031	2	absoluta	2 Juegos de 24 Piezas Clase E2 Id: CMPM-010, CMPM-011 Intervalo: (1 mg a 500 g) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.05$ mg	Comparación directa contra patrones	50 g	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	0.10	mg	0.071	0.078	2	absoluta	2 Juegos de 24 Piezas Clase E2 Id: CMPM-010, CMPM-011 Intervalo: (1 mg a 500 g) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.1$ mg	Comparación directa contra patrones	200 g	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	0.26	mg	0.21	0.16	2	absoluta	2 Juegos de 24 Piezas Clase E2 Id: CMPM-010, CMPM-011 Intervalo: (1 mg a 500 g) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.5$ mg	Comparación directa contra patrones	500 g	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	0.97	mg	0.58	0.78	2	absoluta	2 Juegos de 24 Piezas Clase E2 Id: CMPM-010, CMPM-011 Intervalo: (1 mg a 500 g) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.5$ mg	Comparación directa contra patrones	1 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	1.3	mg	1.0	0.78	2	absoluta	2 Juegos de 24 Piezas Clase E2 Id: CMPM-010, CMPM-011 Intervalo: (1 mg a 500 g) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.005$ g	Comparación directa contra patrones	2 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	0.010	g	0.0071	0.0078	2	absoluta	1 Juego de 22 Piezas Clase F1 Id: CMPM-001 Intervalo: (5 mg a 5 kg) Serie: 1-2-2-5 1 Juego de 30 Piezas Clase F1 Id: CMPM-002 Intervalo: (1 mg a 20 kg) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.01$ g	Comparación directa contra patrones	5 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	0.024	g	0.018	0.016	2	absoluta	1 Juego de 22 Piezas Clase F1 Id: CMPM-001 Intervalo: (5 mg a 5 kg) Serie: 1-2-2-5 1 Juego de 30 Piezas Clase F1 Id: CMPM-002 Intervalo: (1 mg a 20 kg) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13	SENA-MASA-04-2017-IPFNA	
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.02$ g	Comparación directa contra patrones	10 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	0.048	g	0.036	0.031	2	absoluta	1 Juego de 22 Piezas Clase F1 Id: CMPM-001 Intervalo: (5 mg a 5 kg) Serie: 1-2-2-5 1 Juego de 30 Piezas Clase F1 Id: CMPM-002 Intervalo: (1 mg a 20 kg) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13	SENA-MASA-04-2017-IPFNA	
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.05$ g	Comparación directa contra patrones	20 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	0.10	g	0.071	0.078	2	absoluta	1 Juego de 22 Piezas Clase F1 Id: CMPM-001 Intervalo: (5 mg a 5 kg) Serie: 1-2-2-5 1 Juego de 30 Piezas Clase F1 Id: CMPM-002 Intervalo: (1 mg a 20 kg) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13	SENA-MASA-04-2017-IPFNA	

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado
ACREDITACIÓN M-107

 Fecha de emisión: 2018-01-24
 Revisión: 10

I	II		III	V		VI						VII		VIII	IX
	Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida	Parámetro		Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica	Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.1$ g	Comparación directa contra patrones	35 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	0.20	g	0.12	0.16	2	absoluta	1 Juego de 22 Piezas Clase F1 Id: CMPM-001 Intervalo: (5 mg a 5 kg) Serie: 1-2-2-5 1 Juego de 30 Piezas Clase F1 Id: CMPM-002 Intervalo: (1 mg a 20 kg) Serie: 1-2-2-5	Inpros, S.A. de C.V. M-13	SENA-MASA-04-2017-IPFNA	
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1$ g	Comparación directa contra patrones	50 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	2.3	g	1.8	1.4	2	absoluta	11 Piezas Clase M1 Intervalo: 10 g a 2 kg Id: CMPM-008 Serie: 1-2-2-5 14 Piezas Clase M1 Id: CMPM-008 5 kg, 10 kg y 12 piezas de 20 kg 5 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 (100, 200, 500, 1 000 y 2 000) g 102 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 5 kg, 10 kg y 100 piezas de 20 kg	Inpros, S.A. de C.V. M-13	SENA-MASA-04-2017-IPFNA	
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 2$ g	Comparación directa contra patrones	100 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	4.5	g	3.5	2.8	2	absoluta	11 Piezas Clase M1 Intervalo: 10 g a 2 kg Id: CMPM-008 Serie: 1-2-2-5 14 Piezas Clase M1 Id: CMPM-008 5 kg, 10 kg y 12 piezas de 20 kg 5 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 (100, 200, 500, 1 000 y 2 000) g 102 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 5 kg, 10 kg y 100 piezas de 20 kg	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5$ g	Comparación directa contra patrones	200 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	10	g	7.1	7.1	2	absoluta	11 Piezas Clase M1 Intervalo: 10 g a 2 kg Id: CMPM-008 Serie: 1-2-2-5 14 Piezas Clase M1 Id: CMPM-008 5 kg, 10 kg y 12 piezas de 20 kg 5 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 (100, 200, 500, 1 000 y 2 000) g 102 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 5 kg, 10 kg y 100 piezas de 20 kg	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 10$ g	Comparación directa contra patrones	500 kg	Densidad del aire	(0.81 a 1.2) kg/m ³	23	g	18	14	2	absoluta	11 Piezas Clase M1 Intervalo: 10 g a 2 kg Id: CMPM-008 Serie: 1-2-2-5 14 Piezas Clase M1 Id: CMPM-008 5 kg, 10 kg y 12 piezas de 20 kg 5 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 (100, 200, 500, 1 000 y 2 000) g 102 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 5 kg, 10 kg y 100 piezas de 20 kg	Inpros, S.A. de C.V. M-13		

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

ACREDITACIÓN M-107

Fecha de emisión: 2018-01-24
Revisión: 10

Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 20$ g	Comparación directa contra patrones	1 000 kg	Densidad del aire	$(0.81 \text{ a } 1.2) \text{ kg/m}^3$	45	g	35	28	2	absoluta	11 Piezas Clase M1 Intervalo: 10 g a 2 kg Id: CMPM-008 Serie: 1-2-2-5 14 Piezas Clase M1 Id: CMPM-008 5 kg, 10 kg y 12 piezas de 20 kg 5 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 (100, 200, 500, 1 000 y 2 000) g 102 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 5 kg, 10 kg y 100 piezas de 20 kg	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 50$ g	Comparación directa contra patrones	2 000 kg	Densidad del aire	$(0.81 \text{ a } 1.2) \text{ kg/m}^3$	100	g	71	71	2	absoluta	11 Piezas Clase M1 Intervalo: 10 g a 2 kg Id: CMPM-008 Serie: 1-2-2-5 14 Piezas Clase M1 Id: CMPM-008 5 kg, 10 kg y 12 piezas de 20 kg 5 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 (100, 200, 500, 1 000 y 2 000) g 102 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 5 kg, 10 kg y 100 piezas de 20 kg	Inpros, S.A. de C.V. M-13		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 50$ g	Comparación directa contra patrones	2 250 kg	Densidad del aire	$(0.81 \text{ a } 1.2) \text{ kg/m}^3$	106	g	79	71	2	absoluta	11 Piezas Clase M1 Intervalo: 10 g a 2 kg Id: CMPM-008 Serie: 1-2-2-5 14 Piezas Clase M1 Id: CMPM-008 5 kg, 10 kg y 12 piezas de 20 kg 5 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 (100, 200, 500, 1 000 y 2 000) g 102 Piezas Clase M1 Id: CMPM-006 5 kg, 10 kg y 100 piezas de 20 kg	Inpros, S.A. de C.V. M-13		

Lo anterior por conducto de los signatarios autorizados siguientes:

Jesús Rodríguez Monroy
Francisco Javier Santacruz Villeda
Miguel Angel Ponce Morales
Sixto Valecia Soto
Juan Carlos Caro Martínez