

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

ACREDITACIÓN

M-223

Fecha de emisión:

2021-06-21

Revisión: 00

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) $d \geq 0.0001$ mg	Comparación directa contra patrones	5 g	Densidad del aire	(0.8 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	0.029	mg	0.029	0.000 082	2	absoluta	Juego de pesas de 1 mg a 200 g, clase E2 (23 piezas) identificación univoca PT-MA-01 (1,2,2,5)	Inscoc de México, S.A. de C.V. M-24		
Masa Convencional	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.001$ mg	Comparación directa contra patrones	500 g	Densidad del aire	(0.8 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	0.47	mg	0.47	0.000 82	2	absoluta	Juego de pesas de 1 mg a 200 g, clase E2 (23 piezas) identificación univoca PT-MA-01 (1,2,2,5)	Inscoc de México, S.A. de C.V. M-24		
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	40 kg	Densidad del aire	(0.8 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	0.14	g	0.12	0.082	2	absoluta	Pesas individuales Clase F1 de 20 kg id. PT-MA-07, 10 kg id. PT-MA-06, 5 kg id. PT-MA-05, 2 kg id. PT-MA-03, 2 kg id. PT-MA-04, 1 kg id. PT-MA-02 y 500 g id. PT-MA-11	Inscoc de México, S.A. de C.V. M-24		
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	(0.8 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	34	g	30	17	2	absoluta	Juego de pesas Clase M1 de 20 kg id. : JPP-01 (50 piezas, Id. individual: 1, 2 hasta 50 ); Pesa Clase M1 de 10 kg, Id: 0-10; Pesa Clase M1 de 5 kg, Id: 0-5	Laboratorio de Calibración y Pruebas Simca, S. de R.L. de C.V. M-91		
Masa Convencional	Pesa, clase de exactitud M <sub>1</sub>	Comparación directa contra patrones (3 ciclos de pesada ABA)	10 kg	Temperatura	(18 a 22) °C	0.17	g	0.11	0.000 000 034	2	absoluta	Pesa de 10 kg, clase F1, id. PR-MA-04	Inscoc de México, S.A. de C.V. M-24		
				Humedad relativa	30 a 70 %										
				Densidad del aire	(0.93 ± 0.027 ) kg/m <sup>3</sup>										
Masa Convencional	Pesa, clase de exactitud M <sub>1</sub>	Comparación directa contra patrones (3 ciclos de pesada ABA)	20 kg	Temperatura	(18 a 22) °C	0.33	g	0.13	0.000 000 068	2	absoluta	Pesa de 20 kg, clase F1, id. PR-MA-05	Inscoc de México, S.A. de C.V. M-24		
				Humedad relativa	30 a 70 %										
				Densidad del aire	(0.93 ± 0.027 ) kg/m <sup>3</sup>										
Masa Convencional	Objeto solido no normalizado	Medición directa por medio de instrumento para pesar calibrado	1 g a 210 g	Temperatura	(18 a 22) °C	0.024 a 0.23	mg	0.024 a 0.13	0.000 88 a 0.19	2	absoluta	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático, Max= 210 g, d= 0.000 01 g, id. PR-MA-01	Sartorius de Mexico, S.A. de C.V. M-141		
				Humedad relativa	30 a 70 %										
				Densidad del aire	(0.93 ± 0.027 ) kg/m <sup>3</sup>										
Masa Convencional	Objeto solido no normalizado	Medición directa por medio de instrumento para pesar calibrado	> 210 g a 34 kg	Temperatura	(18 a 22) °C	0.17 a 0.20	g	0.17 a 0.20	0.000 18 a 0.030	2	absoluta	Instrumento para pesar de funcionamiento no automático, Max= 34 kg, d= 0.1 g, id. PR-MA-02	Sartorius de Mexico, S.A. de C.V. M-141		
				Humedad relativa	30 a 70 %										
				Densidad del aire	(0.93 ± 0.027 ) kg/m <sup>3</sup>										

Lo anterior por conducto de los signatarios siguientes:

Ricardo Marín Joya  
José Aranda Rocha  
Marcos Alberto Marín Cabrera