

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

ACREDITACIÓN

M-177

Fecha de emisión: 2024-02-21
Revisión: 03

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.0001 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 10) g	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(0.000 058 a 0.035) mg	1 Juego de pesas E2 de 1 g a 2 kg (15 pesas) ID: BS-E2-T08, Secuencia 1-2-2-5. M-24 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.001 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 50) g	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(0.000 58 a 0.059) mg	1 Juego de pesas E2 de 1 g a 2 kg (15 pesas) ID: BS-E2-T08, Secuencia 1-2-2-5. M-24 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.01 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 520) g	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(0.005 8 a 0.52) mg	1 Juego de pesas E2 de 1 g a 2 kg (15 pesas) ID: BS-E2-T08, Secuencia 1-2-2-5. M-24 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.1 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 1) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(0.058 a 0.94) mg	1 Juego de pesas E2 de 1 g a 2 kg (15 pesas) ID: BS-E2-T08, Secuencia 1-2-2-5. M-24 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 6) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(0.58 a 5.7) mg	1 Juego de pesas E2 de 1 g a 2 kg (15 pesas) ID: BS-E2-T08, Secuencia 1-2-2-5. M-24 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 2.5) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(2.9 a 9.5) mg	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06 Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05 Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 10 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 6) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(5.8 a 21) mg	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06 Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05 Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5; 1 Pesa clase F1 de 5 kg, ID: BS-F1-T15. M-177 - ema / CENAM	En sitio

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

ACREDITACIÓN

M-177

Fecha de emisión: 2024-02-21
Revisión: 03

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 20$ mg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 12) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(12 a 43) mg	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06, Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5; 3 Pesas clase F1 de 10 kg ID: BS-F1-T09, ID: BS-F1-T10 y BS-F1-T14; 1 Pesa clase F1 de 5 kg ID: BS-F1-T15. M-177 - ema / CENAM M-31 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 50$ mg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 30) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	29 mg a 0.11 g	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06, Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5; 3 Pesas clase F1 de 10 kg ID: BS-F1-T09, ID: BS-F1-T10 y BS-F1-T14; 1 Pesa clase F1 de 5 kg ID: BS-F1-T15; 1 Pesa clase F1 de 20 kg ID: BS-F1-T13. M-177 - ema / CENAM M-31 - ema / CENAM	En sitio
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 / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 60) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	0.058 mg a 0.22 g	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06, Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5; 3 Pesas clase F1 de 10 kg ID: BS-F1-T09, ID: BS-F1-T10 y BS-F1-T14; 1 Pesa clase F1 de 5 kg ID: BS-F1-T15; 1 Pesa clase F1 de 20 kg ID: BS-F1-T13. M-177 - ema / CENAM M-31 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.5$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 30) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(0.29 a 0.97) g	1 Juego de pesas M1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-M1-T17 Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-M1-T18 Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T19 y BS-M1-T21, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T25 y BS-M1-T26, Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450. M-177 - ema / CENAM	En sitio

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

ACREDITACIÓN

M-177

Fecha de emisión: 2024-02-21
Revisión: 03

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 50) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(0.58 a 1.7) g	1 Juego de pesas M1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-M1-T17 Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-M1-T18 Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T19 y BS-M1-T21, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T25 y BS-M1-T26, Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 2$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 100) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(1.2 a 3.4) g	1 Juego de pesas M1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-M1-T17 Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-M1-T18 Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T19 y BS-M1-T21, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T25 y BS-M1-T26, Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 200) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(2.9 a 7.1) g	1 Juego de pesas M1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-M1-T17 Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-M1-T18 Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T19 y BS-M1-T21, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T25 y BS-M1-T26, Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 10$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 500) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(5.8 a 17) g	1 Juego de pesas M1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-M1-T17 Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-M1-T18 Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T19 y BS-M1-T21, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T25 y BS-M1-T26, Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 20$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 1 000) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(12 a 34) g	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.05$ kg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 2 000) kg	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(0.029 a 0.071) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado
ACREDITACIÓN
M-177
Fecha de emisión: 2024-02-21
Revisión: 03

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.1$ kg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 4 000) kg	Densidad del aire: (0.82 ± 1.2) kg/m ³	(0.058 a 0.14) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.2$ kg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 10 000) kg	Densidad del aire: (0.82 ± 1.2) kg/m ³	(0.12 a 0.34) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.5$ kg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 20 000) kg	Densidad del aire: (0.82 ± 1.2) kg/m ³	(0.29 a 0.71) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1$ kg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	(0 a 60 000) kg	Densidad del aire: (0.82 ± 1.2) kg/m ³	(0.58 a 1.9) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.1$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1) / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	0 kg \leq Máx' \leq 200 kg 200 kg < Máx' \leq 400 kg 400 kg < Máx' \leq 600 kg 600 kg < Máx' \leq 800 kg 800 kg < Máx' \leq 1 000 kg	Densidad del aire: (0.82 ± 1.2) kg/m ³	(0.58 a 0.82) kg (0.82 a 0.14) kg (0.14 a 0.18) kg (0.18 a 0.22) kg (0.22 a 0.25) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.2$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1) / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	0 kg \leq Máx' \leq 400 kg 400 kg < Máx' \leq 800 kg 800 kg < Máx' \leq 1 200 kg 1 200 kg < Máx' \leq 1 600 kg 1 600 kg < Máx' \leq 2 000 kg	Densidad del aire: (0.82 ± 1.2) kg/m ³	(0.12 a 0.16) kg (0.16 a 0.28) kg (0.28 a 0.37) kg (0.37 a 0.43) kg (0.43 a 0.49) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.5$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1) / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	0 kg \leq Máx' \leq 1 t 1 t < Máx' \leq 2 t 2 t < Máx' \leq 3 t 3 t < Máx' \leq 4 t 4 t < Máx' \leq 5 t	Densidad del aire: (0.82 ± 1.2) kg/m ³	(0.29 a 0.41) kg (0.41 a 0.71) kg (0.71 a 0.92) kg (0.92 a 1.1) kg (1.1 a 1.2) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1) / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	0 kg \leq Máx' \leq 2 t 2 t < Máx' \leq 4 t 4 t < Máx' \leq 6 t 6 t < Máx' \leq 8 t 8 t < Máx' \leq 10 t	Densidad del aire: (0.82 ± 1.2) kg/m ³	(0.58 a 0.82) kg (0.82 a 1.4) kg (1.4 a 1.8) kg (1.8 a 2.2) kg (2.2 a 2.5) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 2$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1) / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1.	0 kg \leq Máx' \leq 4 t 4 t < Máx' \leq 6 t 6 t < Máx' \leq 12 t 12 t < Máx' \leq 16 t 16 t < Máx' \leq 20 t	Densidad del aire: (0.82 ± 1.2) kg/m ³	(1.2 a 1.6) kg (1.6 a 2.8) kg (2.8 a 3.7) kg (3.7 a 4.3) kg (4.3 a 4.9) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio

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

ACREDITACIÓN

M-177

Fecha de emisión: 2024-02-21
Revisión: 03

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5$ kg	Comparación directa contra patrones, NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t ≤ Máx' ≤ 10 t 10 t ≤ Máx' ≤ 20 t 20 t ≤ Máx' ≤ 30 t 30 t ≤ Máx' ≤ 40 t 40 t ≤ Máx' ≤ 50 t	(1.2 a 0.82) kg/m ³	(2.9 a 4.1) kg (4.1 a 7.1) kg (7.1 a 9.2) kg (9.2 a 11) kg (11 a 12) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1) / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t ≤ Máx' ≤ 20 t 20 t < Máx' ≤ 40 t 40 t < Máx' ≤ 60 t 60 t < Máx' ≤ 80 t 80 t < Máx' ≤ 100 t	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(2.9 a 4.1) kg (4.1 a 7.2) kg (7.2 a 9.3) kg (9.3 a 11) kg (11 a 13) kg	1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450; 1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) de BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 10$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1) / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t ≤ Máx' ≤ 40 t 40 t < Máx' ≤ 80 t 80 t < Máx' ≤ 120 t 120 t < Máx' ≤ 160 t 160 t < Máx' ≤ 200 t	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(5.8 a 8.2) kg (8.2 a 14) kg (14 a 19) kg (19 a 22) kg (22 a 25) kg	1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) ID: BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 10$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1) / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t ≤ Máx' ≤ 60 t 60 t < Máx' ≤ 120 t 120 t < Máx' ≤ 180 t	Densidad del aire: (0.82 a 1.2) kg/m ³	(5.8 a 8.4) kg (8.4 a 15) kg (15 a 19) kg	1 Juego de pesas M1 de 500 kg (142 pzas) ID: BSD 001 a BSD 148. M-177 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud F ₁	Comparación directa contra patrones, ABBA, 3 ciclos de pesada / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, Apéndice B (B.7.1 E y/o F) C (C.3.1.), D y E.	1 mg a 5 kg	Temperatura: (15 a 27) °C Humedad relativa: (20 a 80) % Densidad del aire: (0.95 ± 0.029) kg/m ³	0.006 7 mg a 8.3 g	1 Juego de pesas clase E2, de 28 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 mg a 5 kg, ID: BS-E2-T16. M-24 - ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud F ₂	Comparación directa contra patrones, ABBA, 3 ciclos de pesada / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, Apéndice B (B.7.1 E y/o F) C (C.3.1.), D y E.	1 mg a 5 kg	Temperatura: (15 a 27) °C Humedad relativa: (20 a 80) % Densidad del aire: (0.95 ± 0.029) kg/m ³	0.020 mg a 27 g	1 Juego de pesas clase E2, de 28 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 mg a 5 kg, ID: BS-E2-T16. M-24 - ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud M ₁	Comparación directa contra patrones, ABBA, 3 ciclos de pesada / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, Apéndice B (B.7.1 E y/o F) C (C.3.1.), D y E.	1 mg a 2 kg	Temperatura: (15 a 27) °C Humedad relativa: (20 a 80) % Densidad del aire: (0.95 ± 0.029) kg/m ³	(0.067 a 33) mg	1 Juego de pesas clase E2, de 28 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 mg a 5 kg, ID: BS-E2-T16. M-24 - ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio
	Comparación directa contra patrones, AB1...BnA, 3 ciclos de pesada / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, B.7.9, C.3.1, D y E.	(5 a 20) kg (500 a 1 000) kg		(0.083 a 0.33) g (8.3 a 17) g	1 Pesa clase F1 de 5 kg, ID: BS-F1-T02. M-177 - ema / CENAM 1 Pesa clase F1 de 10 kg, ID: BS-F1-T03; 1 pesa clase F1 de 20 kg, ID: BS-F1-T04. M-31 - ema / CENAM 2 Pesas clase F2 de 500 kg, ID: BS-F2-T01 y BS-F2-T28. CENAM	
	Comparación directa contra patrones, ABBA 3 ciclos de pesada / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, B.7.9, C.3.1, D y E.	100 mg a 2 kg		0.53 mg a 0.10 g	1 Juego de pesas clase E2, de 28 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 mg a 5 kg, ID: BS-E2-T16. M-24 - ema / CENAM	

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

ACREDITACIÓN

M-177

Fecha de emisión: 2024-02-21
Revisión: 03

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud M ₂	Comparación directa contra patrones, AB1...BnA, 3 ciclos de pesada / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, B.7.9, C.3.1, D y E.	(5 a 1 000) kg	Temperatura: (15 a 27) °C Humedad relativa: (20 a 80) % Densidad del aire: (0.95 ± 0.029) kg/m ³	(0.27 a 53) g	1 Pesa clase F1 de 5 kg, ID: BS-F1-T02; 1 Juego de pesas clase M1 de 5 kg (1 pieza BSA 007), 10 kg (1 pieza BSB 007), 20 kg (25 piezas) de BSC 301 a BSC 325. M-177 - ema / CENAM 1 Pesa clase F1 de 10 kg, ID: BS-F1-T03; 1 pesa clase F1 de 20 kg, ID: BS-F1-T04. M-31 - ema / CENAM 2 Pesas clase F2 de 500 kg, ID: BS-F2-T01 y BS-F2-T28. CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud M ₃	Comparación directa contra patrones, ABBA 3 ciclos de pesada / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, B.7.9, C.3.1, D y E.	1 g a 2 kg	Temperatura: (15 a 27) °C Humedad relativa: (20 a 80) % Densidad del aire: (0.95 ± 0.029) kg/m ³	3.3 mg a 0.33 g	1 Juego de pesas clase E2, de 28 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 mg a 5 kg, ID: BS-E2-T16. M-24 - ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio
	Comparación directa contra patrones, AB1...BnA, 3 ciclos de pesada / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, B.7.9, C.3.1, D y E.	(5 a 1 000) kg		0.83 g a 0.17 kg	1 Pesa clase F1 de 5 kg, ID: BS-F1-T02; 1 Juego de pesas clase M1 de 5 kg (1 pieza BSA 007), 10 kg (1 pieza BSB 007), 20 kg (25 piezas) de BSC 301 a BSC 325. M-177 - ema / CENAM 1 Pesa clase F1 de 10 kg, ID: BS-F1-T03; 1 pesa clase F1 de 20 kg, ID: BS-F1-T04. M-31 - ema / CENAM 2 Pesas clase F2 de 500 kg, ID: BS-F2-T01 y BS-F2-T28. CENAM	
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud 3	Comparación directa contra patrones, ABBA 3 ciclos de pesada / ASTM E617-18	1 mg a 5 kg	Temperatura: (15 a 27) °C Humedad relativa: (20 a 80) % Densidad del aire: (0.95 ± 0.029) kg/m ³	(0.008 3 a 17) mg	1 Juego de pesas clase E2, de 28 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 mg a 5 kg, ID: BS-E2-T16. M-24 - ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud 4	Comparación directa contra patrones, ABBA 3 ciclos de pesada / ASTM E617-18	1 mg a 5 kg	Temperatura: (15 a 27) °C Humedad relativa: (20 a 80) % Densidad del aire: (0.95 ± 0.029) kg/m ³	(0.017 a 33) mg	1 Juego de pesas clase E2, de 28 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 mg a 5 kg, ID: BS-E2-T16. M-24 - ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud 5	Comparación directa contra patrones, ABBA 3 ciclos de pesada / ASTM E617-18	1 mg a 5 kg	Temperatura: (15 a 27) °C Humedad relativa: (20 a 80) % Densidad del aire: (0.95 ± 0.029) kg/m ³	0.017 mg a 83 g	1 Juego de pesas clase E2, de 28 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 mg a 5 kg, ID: BS-E2-T16. M-24 - ema / CENAM 1 Juego de pesas clase M1, de 15 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 g a 2 kg, ID: BS-M1-T20. M-177 - ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Objeto sólido no normalizado	Comparación directa contra patrones, ABA 3 ciclos de pesada	1 mg a 600 kg	Temperatura: (15 a 27) °C Humedad relativa: (20 a 80) % Densidad del aire: (0.95 ± 0.029) kg/m ³	0.006 9 mg a 31 g	1 Juego de pesas clase E2, de 28 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 mg a 5 kg, ID: BS-E2-T16. M-24 - ema / CENAM 1 Juego de pesas clase M1, de 15 piezas, Secuencia 1-2-2-5, de 1 g a 2 kg, ID: BS-M1-T20; 1 Juego de pesas clase M1 de 5 kg (1 pieza BSA 007), 10 kg (1 pieza BSB 007), 20 kg (25 piezas) de BSC 301 a BSC 325. M-177 - ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima d ≥ 0.001 g	Comparación con masa de referencia	(0 a 100) g	(1.2 a 0.82) kg/m ³	(0.000 58 a 0.000 83) g	1 Juego de pesas E2 de 1 g a 2 kg (15 pesas) ID: BS-E2-T08, Secuencia 1-2-2-5.M-24 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado
ACREDITACIÓN
M-177

Fecha de emisión:

2024-02-21

Revisión:

03

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 0.002$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 200) g	(1.2 a 0.82) kg/m ³	(0.001 2 a 0.001 7) g	1 Juego de pesas E2 de 1 g a 2 kg (15 pesas) ID: BS-E2-T08, Secuencia 1-2-2-5.M-24 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente
Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 0.005$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 500) g	(1.2 a 0.82) kg/m ³	(0.002 9 g,005 8) g	1 Juego de pesas E2 de 1 g a 2 kg (15 pesas) ID: BS-E2-T08, Secuencia 1-2-2-5.M-24 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 0.05$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 750) g	(1.2 a 0.82) kg/m ³	(0.029 a 0.042) g	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06 Secuencia 1-2-2-5;1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05 Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5.M-177 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) división mínima $d \geq 0.1$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 1.5) kg	(1.2 a 0.82) kg/m ³	(0.058 a 0.083) g	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06 Secuencia 1-2-2-5;1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05 Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5.M-177 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 0.2$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 3.8) kg	(1.2 a 0.82) kg/m ³	(0.12 a 0.17) g	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06 Secuencia 1-2-2-5;1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05 Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5.M-177 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente

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

ACREDITACIÓN

M-177

Fecha de emisión: 2024-02-21
Revisión: 03

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 0.5$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 7.5) kg	$(1.2 \text{ a } 0.82) \text{ kg/m}^3$	(0.29 a 0.42) g	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06 Secuencia 1-2-2-5;1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05 Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5.M-177 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 1$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 15) kg	$(1.2 \text{ a } 0.82) \text{ kg/m}^3$	(0.58 a 0.83) g	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06 Secuencia 1-2-2-5;1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05 Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5.M-177 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 2$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 38) kg	$(1.2 \text{ a } 0.82) \text{ kg/m}^3$	(1.2 a 1.7) g	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06 Secuencia 1-2-2-5;1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05 Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5.M-177 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 5$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 60) kg	$(1.2 \text{ a } 0.82) \text{ kg/m}^3$	(2.9 a 4.2) g	1 Juego de pesas F1 de 1 mg a 5 kg (28 pzas) ID: BS-F1-T06 Secuencia 1-2-2-5;1 Juego de pesas F1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-F1-T05 Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T11 y BS-F1-T12, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-F1-T22 y BS-F1-T23, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas F1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-F1-T24 y BS-F1-T27, Secuencia 1-2-2-5.M-177 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I,II,III, IIII), Y (I,II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 10$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 100) kg	$(1.2 \text{ a } 0.82) \text{ kg/m}^3$	(5.8 a 12) g	Juego de pesas M1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-M1-T17 Secuencia 1-2-2-5;1 Juego de pesas M1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-M1-T18 Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T19 y BS-M1-T21, Secuencia 1-2-2-5;2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T25 y BS-M1-T26, Secuencia 1-2-2-5;1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450.M-177 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado
ACREDITACIÓN
M-177

 Fecha de emisión: 2024-02-21
 Revisión: 03

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento automático clase X (I, II, III, IIII), Y (I, II), Y (a) ó Y (b) con división mínima $d \geq 20$ g	Comparación con masa de referencia	(0 a 150) kg	(1.2 a 0.82) kg/m ³	(12 a 24) g	Juego de pesas M1 de 2 g a 2 kg (14 pzas) ID: BS-M1-T17 Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 1 g a 5 kg (16 pzas) ID: BS-M1-T18 Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T19 y BS-M1-T21, Secuencia 1-2-2-5; 2 Juegos de pesas M1 de 1 g a 2 kg (15 pzas) ID: BS-M1-T25 y BS-M1-T26, Secuencia 1-2-2-5; 1 Juego de pesas M1 de 5 kg (8 piezas BSA 001 a 006 y BSA 009, BSA 010), 10 kg (8 piezas BSB 001 a 006 y BSB 009, BSB 010) y 20 kg (400 piezas) de BSC 001 a BSC 300 y BSC 351 a BSC 450.M-177 - ema / CENAM	En instalaciones del cliente

Lo anterior por conducto de los signatarios autorizados siguientes:

- 1.- J. Jesús Reyes Pérez
- 2.- Israel Navarrete Aguilar
- 3.- José Guadalupe Landaverde Arvizu

Lo anterior por conducto de los signatarios autorizados siguientes (Solo para calibración de Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático):

- 1.- Alan Alexis Guevara Villanueva
- 2.- Rubén Molina Gutiérrez
- 3.- Cristian Giovanny Cedillo Guevara
- 4.- Jessica Isabel Colín Arias
- 5.- Job Luis Ayala Mateos
- 6.- Aldo Luna Brindis
- 7.- Gerardo Javier Guevara Lara
- 8.- Missael Ramírez Martínez
- 9.- César Iván Colín Arias

Lo anterior por conducto de los signatarios autorizados siguientes (Solo para calibración de Instrumentos para pesar de funcionamiento automático):

- 1.- Damian Aguilar Vega
- 2.- J. Jesús Reyes Pérez
- 3.- Israel Navarrete Aguilar
- 4.- José Guadalupe Landaverde Arvizu
- 5.- María Fernanda Reyer Martínez

Atentamente,

María Isabel López Martínez
Directora General