

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN
Masa y magnitudes relacionadas

10 de agosto de 2024

ID	Magnitud	Servicio	Subservicio	Campo de aplicación	Lugar	Mínima incertidumbre de medición (x)	Procedimiento	Norma	Comentario
1	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 0,001 g a 0,01 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,001^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
2	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 0,01 g a 0,02 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,0015^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
3	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 0,02 g a 0,05 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,002^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
4	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 0,05 g a 0,1 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,0025^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
5	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 0,1 g a 0,2 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,003^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
6	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 0,2 g a 0,5 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,004^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
7	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 0,5 g a 1 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,005^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
8	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 1 g a 2 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,005^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
9	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 2 g a 5 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,01^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
10	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 5 g a 10 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,01^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
11	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 10 g a 20 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,015^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
12	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 20 g a 50 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,015^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
13	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 50 g a 100 g inclusive	In-situ	$2 \sqrt{0,025^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
14	Masa	Calibración de instrumentos de pesar		desde 100 g a 3 000 g	In-situ	$2 \sqrt{(0,00025 \times C)^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0033	R 76	Balanzas clase I, II, III
15	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen fijo	desde 20 µL a 100 µL inclusive	Laboratorio	0,4	I EQP 0035	ISO 8655:2022	
16	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen fijo	Desde 100 µL a 200 µL inclusive	Laboratorio	0,5	I EQP 0035	ISO 8655:2022	
17	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen fijo	Desde 200 µL a 500 µL inclusive	Laboratorio	1,4	I EQP 0035	ISO 8655:2022	

18	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen fijo	Desde 500 µL a 1000 µL inclusive	Laboratorio	2	I EQP 0035	ISO 8655:2022	
19	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen fijo	Desde 1000µL a 10000 µL inclusive	Laboratorio	20	I EQP 0035	ISO 8655:2022	
20	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen variable	Desde 20µL a 100 µL inclusive	Laboratorio	$2 \sqrt{0,2^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0035	ISO 8655:2022	
21	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen variable	desde 100 µL a 200 µL inclusive	Laboratorio	$2 \sqrt{0,25^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0035	ISO 8655:2022	
22	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen variable	desde 200 µL a 500 µL inclusive	Laboratorio	$2 \sqrt{0,7^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0035	ISO 8655:2022	
23	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen variable	desde 500 µL a 1000 µL inclusive	Laboratorio	$2 \sqrt{1^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0035	ISO 8655:2022	
24	Volumen	Calibración de instrumentos de medición de volúmenes operados a pistón	Volumen variable	desde 1000 µL a 10000 µL inclusive	Laboratorio	$2 \sqrt{10^2 + 2 \frac{R^2}{12}}$	I EQP 0035	ISO 8655:2022	

Donde **R**=resolución de la balanza a calibrar en mg y **C**= carga sobre la balanza

Donde **R**=resolución de la pipeta de volumen variable a calibrar en µL

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de