

ALCANCE DE ACREDITACIÓN

FUNDACIÓN LABEIN Laboratorio de Metrología

Dirección: Parque Tecnológico de Vizcaya – Edificio 101; 48170 Zamudio (Vizcaya)

Está acreditado por la **ENTIDAD NACIONAL DE ACREDITACIÓN**, conforme a los criterios recogidos en la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025: 2005 (CGA-ENAC-LEC), para la realización de ensayos:

MECÁNICA - MASA

Categoría 0 (Calibraciones en el laboratorio permanente)

MAGNITUD Quantity	CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (±)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments
MASA Mass	1 mg	0,020 mg	Pesas de clase F2 o inferior calidad según OIML R111:2004
	2 mg	0,020 mg	
5 mg	0,020 mg		
10 mg	0,025 mg		
	20 mg	0,010 mg	Pesas de clase F1 o inferior calidad según OIML R111:2004
	50 mg	0,012 mg	
	100 mg	0,016 mg	
	200 mg	0,020 mg	
	500 mg	0,025 mg	
	1 g	0,030 mg	
	2 g	0,040 mg	
	5 g	0,050 mg	
	10 g	0,060 mg	
	20 g	0,080 mg	
	50 g	0,10 mg	
	100 g	0,16 mg	
	200 g	0,30 mg	
	500 g	0,80 mg	
	1 kg	1,6 mg	
	2 kg	3,0 mg	
	5 kg	8,0 mg	
	10 kg	16 mg	
	20 kg	30 mg	
	50 kg	80 mg	

MAGNITUD Quantity	CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (±)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments
MASA	100 kg	16 g	Pesas de clase M2-3 o inferior calidad según OIML R111:2004
Mass (continuación)	200 kg	20 g	Pesas de clase M2 o inferior calidad según OIML R111:2004
	500 kg 1000 kg	25 g 50 g	Pesas de clase M1-2 o inferior calidad según OIML R111:2004
	1 mg ≤ M ≤ 1 g	$(1,0 \cdot 10^{-5} \cdot M + 0,020)$ mg M en mg	Medida de masa
	1 g < M ≤ 100 g	$(1,3 \cdot 10^{-3} \cdot M + 0,029)$ mg M en g	
	100 g < M ≤ 1 kg	$(1,6 \cdot 10^{-3} \cdot M)$ mg M en g	
	1 kg < M ≤ 50 kg	$(1,6 \cdot M)$ mg M en kg	
	50 kg < M ≤ 1000 kg	$(5,3 \cdot 10^{-2} \cdot M - 2,55)$ g M en kg	

(*) La incertidumbre corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95 % según el documento EA-4/02. Esta incertidumbre corresponde a la "capacidad óptima de medida" del laboratorio.

Categoría I (Calibraciones “in situ”)

MAGNITUD Quantity	CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (±)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments
MASA Mass	$1 \text{ mg} \leq M \leq 100 \text{ mg}$	0,010 mg	Comparadores y balanzas
	$100 \text{ mg} < M \leq 10 \text{ g}$	0,031 mg	
	$10 \text{ g} < M \leq 100 \text{ g}$	0,05 mg	
	$100 \text{ g} < M \leq 500 \text{ g}$	0,15 mg	
	$500 \text{ g} < M \leq 2 \text{ kg}$	1,5 mg	
	$2 \text{ kg} < M \leq 10 \text{ kg}$	7 mg	
	$10 \text{ kg} < M \leq 20 \text{ kg}$	16 mg	
	$20 \text{ kg} < M \leq 50 \text{ kg}$	0,60 g	
	$50 \text{ kg} < M \leq 100 \text{ kg}$	2,9 g	
	$100 \text{ kg} < M \leq 500 \text{ kg}$	13 g	
	$500 \text{ kg} < M \leq 1900 \text{ kg}$	32 g	

(*) La incertidumbre corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95 % según el documento EA-4/02. Esta incertidumbre corresponde a la “capacidad óptima de medida” del laboratorio.