

## MAMLAB CALIDAD S.L.

Dirección/Address: Avda. del Pinar, 10; 28212 Navalagamella (Madrid)

Norma de referencia/Reference Standard: UNE-EN ISO/IEC 17025:2017

Acreditación/Accreditation nº: 199/LC10.144

Actividad/ Activity: Calibraciones / Calibrations

Fecha de entrada en vigor/ Coming into effect: 29/10/2010

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

#### SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev. / Ed. 10 fecha / date 28/07/2023)

Calibraciones en las siguientes áreas/*Calibrations in the following areas:*

Volumen (Volume).....	1
Temperatura (Temperature) .....	2

#### Volumen (Volume)

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
<b>VOLUMEN</b> <i>Volume</i>			
0,1 µl ≤ V ≤ 2 µl	0,046 µl	Procedimiento interno PG-002 basado en UNE-EN ISO 8655-6	Aparatos volumétricos operados por pistón (micropipetas, dispensadores y buretas)
2 µl < V ≤ 10 µl	0,079 µl		
10 µl < V ≤ 20 µl	0,092 µl		
20 µl < V ≤ 50 µl	0,22 µl		
50 µl < V ≤ 100 µl	0,32 µl		
100 µl < V ≤ 10000 µl	$3,2 \cdot 10^{-3} \cdot V$		
10 ml < V ≤ 100 ml	$3,2 \cdot 10^{-3} \cdot V$		

V: Volumen medido

**Temperatura (Temperature)**

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
<b>TEMPERATURA</b> <i>Temperature</i>			
-30 °C a < 0 °C 0 °C a 150°C	0,89 °C 0,68 °C	Procedimiento interno PG-006 ed.06	Termómetros de lectura directa con sensor de resistencia.
0 °C a 150°C	0,89 °C		Termómetros de lectura directa con sensor de termopar de metales nobles
-30 °C a < 0 °C 0 °C a 150°C	0,92 °C 0,72 °C		Termómetros de lectura directa con sensor de termopar de metales comunes

(\*) Menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

(\*) *The smallest uncertainty of measurement the laboratory can provide to its customers, expressed as the expanded uncertainty having a coverage probability of approximately 95%.*

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.