



ORGANISMO ACREDITADO POR EL ONA
FICHA DE CLIENTE

NOMBRE	Organismo Nacional de Metrología del Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (ONM-INTN)
TIPO DE ORGANISMO	Laboratorio de calibración
CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN Nº	ONA-CA/LC007
DIRECCIÓN	Avda. Artigas casi Gral. Roa N°3973, B° Santísima Trinidad
CIUDAD	Asunción
TELEFONO	021 288 6000
PERSONA DE CONTACTO	Lic. Raquel Romero Vera
E-MAIL	metrologia@intn.gov.py ; romero@intn.gov.py

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN CONCEDIDA AL LABORATORIO DE LA EMPRESA ORGANISMO NACIONAL DE METROLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA (ONM-INTN), COMO LABORATORIO DE CALIBRACION, DE ACUERDO A LA NORMA NP-ISO/IEC 17025:2018, EQUIVALENTE A LA NORMA ISO/IEC 17025:2017 “REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACION” Y DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LOS REGLAMENTOS, CRITERIOS Y POLITICAS DEL ONA APLICABLES A LOS LABORATORIOS DE CALIBRACION EN SU VERSION VIGENTE.

N°	TIPO (A, B o C)	MAGNITUD	MENSURANDO O MATERIAL DE REFERENCIA (equipo o instrumento a calibrar)	NORMAS, PROCEDIMIENTOS INTERNOS O ESPECIFICACIONES (con año)	INTERVALO O PUNTO DE MEDICIÓN	PARAMETROS ADICIONALES (si aplica)	+CMC	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
1	A	Temperatura	Termómetros Digitales por comparación con Termómetros de Resistencia de Platino. Res: 0,01 °C	LTE-PC-01/1E	(-40 a 80) °C	No aplica	0,060 °C	2021/10/19	2024/10/19
					(80 a 250) °C		0,080 °C		
2	A	Temperatura	Termómetros Digitales	LTE-PC-01/1E	(-40 a 80) °C	No aplica	0,10 °C	2021/10/19	2024/10/19

			por comparación con Termómetros de Resistencia de Platino. Res: 0,1 °C		(80 a 250) °C		0,20 °C		
3	A	Temperatura	Termómetros Digitales por comparación con Termómetros de Resistencia de Platino. Res: 1 °C	LTE-PC-01/1E	(-40 a 80) °C	No aplica	0,60 °C	2021/10/19	2024/10/19
					(80 a 250) °C		0,80 °C		
4	A	Temperatura	Resistencias Termométricas de Platino por Comparación. Res:(0,0001 a 0,01) °C	LTE-PC-02/1E	(-40 a 0) °C	No aplica	38 mK	2021/10/19	2024/10/19
					(0 a 80) °C		30 mK		
					(80 a 250) °C		40 mK		
5	A	Temperatura	Termómetros de Líquido en vidrio por comparación con Termómetros de Resistencia de Platino. Res:0,01 °C	LTE-PC-03/2A	(-40 a 80) °C	No aplica	0,050°C	2021/10/19	2024/10/19
					(80 a 250) °C		0,070°C		
6	A	Temperatura	Termómetros de Líquido en vidrio por comparación con Termómetros de Resistencia de Platino. Res: 0,1 °C	LTE-PC-03/2A	(-40 a 80) °C	No aplica	0,10 °C	2021/10/19	2024/10/19
					(80 a 250) °C		0,20 °C		
7	A	Temperatura	Termómetros de Líquido en vidrio por comparación con Termómetros de Resistencia de Platino. Res: 1 °C	LTE-PC-03/2A	(-40 a 80) °C	No aplica	0,60 °C	2021/10/19	2024/10/19
					(80 a 250) °C		0,80 °C		
8	A	Temperatura	Termómetros de Líquido en vidrio por comparación con Termómetros de Resistencia de Platino. Res: 0,2 °C	LTE-PC-03/2A	(-40 a 80) °C	No aplica	0,20 °C	2021/10/19	2024/10/19
					(80 a 250) °C		0,30 °C		
9	A	Temperatura	Termómetros de Líquido en vidrio por	LTE-PC-03/2A	(-40 a 80) °C	No aplica	0,050°C	2021/10/19	2024/10/ 19

			comparación con Termómetros de Resistencia de Platino. Res: 0,05 °C		(80 a 250) °C		0,070°C		
10	A	Temperatura	Termohigrómetros digitales o Analógicos por comparación con termohigrómetro patrón. Res: (0,1 a 1) °C	LTE-PC-05/1C	(20 a 25) °C	No aplica	0,50 °C	2021/10/19	2024/10/19
11	A	Humedad Relativa	Termohigrómetros digitales o analógicos por comparación con termohigrómetro patrón. Res: (0,1 a 1) %	LTE-PC-05/1C	(40 a 80) %	No aplica	2,50 %	2021/10/19	2024/10/19

Responsable Técnico de Laboratorio: Ing. Hilda Villa.-

Dirección de actividad: Avda. Artigas casi Gral. Roa N°3973, B° Santísima Trinidad.-

N°	TIPO (A, B o C)	MAGNITUD	MENSURANDO O MATERIAL DE REFERENCIA (equipo o instrumento a calibrar)	NORMAS, PROCEDIMIENTOS INTERNOS O ESPECIFICACIONES (con año)	INTERVALO O PUNTO DE MEDICIÓN	PARAMETROS ADICIONALES (si aplica)	*CMC	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
1	A	Electricidad	Voltímetros de Tensión Continua (3 ½ y 4 ½) dígitos	LEL-PC-02/1B	1 V a 900 V	No aplica	1500 µV/V	2021/10/19	2024/10/19
2	A	Electricidad	Voltímetros de Tensión Continua (5 ½ y 6 ½) dígitos	LEL-PC-03/1B	1 V a 900 V	No aplica	5,4 µV/V	2021/10/19	2024/10/19
3	A	Electricidad	Voltímetros de Tensión Alterna (3 ½ y 4 ½) dígitos	LEL-PC-02/1B	100 mV a 900 V (50 Hz)	No aplica	10000 µV/V	2021/10/19	2024/10/19
4	A	Electricidad	Voltímetros de Tensión Alterna (5 ½ y 6 ½) dígitos	LEL-PC-03/1B	100 mV a 900 V (50 Hz)	No aplica	24,1 µV/V	2021/10/19	2024/10/19
5	A	Electricidad	Amperímetros de Corriente Continua (3 ½ y 4 ½) dígitos	LEL-PC-02/1B	1 mA a 20 A	No aplica	1750 µA/A	2021/10/19	2024/10/19
6	A	Electricidad	Amperímetros de Corriente Continua (5 ½ y 6 ½) dígitos	LEL-PC-03/1B	1 mA a 20 A	No aplica	5,5 µA/A	2021/10/19	2024/10/19

7	A	Electricidad	Amperímetros de Corriente Alterna (3 ½ y 4 ½) dígitos	LEL-PC-02/1B	1 mA a 20 A (50 Hz)	No aplica	5000 µA/A	2021/10/19	2024/10/19
8	A	Electricidad	Amperímetros de Corriente Alterna (5 ½ y 6 ½) dígitos	LEL-PC-03/1B	1 mA a 20 A (50 Hz)	No aplica	200,1 µA/A	2021/10/19	2024/10/19
9	A	Electricidad	Óhmetros (3 ½ y 4 ½) dígitos	LEL-PC-02/1B	10 Ω a 1 MΩ	No aplica	30 µΩ/Ω	2021/10/19	2024/10/19
10	A	Electricidad	Óhmetros (5 ½ y 6 ½) dígitos	LEL-PC-03/1B	10 Ω a 1 MΩ	No aplica	5,4 µΩ/Ω	2021/10/19	2024/10/19
11	A	Electricidad	Medidores de Energía Eléctrica	LEL-PC-01/1B	100 Wh a 20 kWh	No aplica	728 µWh/VAh	2021/10/19	2024/10/19
12	A	Electricidad	Pinzas de Corriente Continua	LEL-PC-04/1A	1 A a 100 A	No aplica	100 mA	2021/10/19	2024/10/19
					> (100 a 200) A		300 mA		
					> (200 a 300) A		500 mA		
					> (300 a 500) A		700 mA		
					> (500 a 1000) A		1 A		
13	A	Electricidad	Pinzas de Corriente Alterna	LEL-PC-04/1A	1 A a 100 A	No aplica	200 mA	2021/10/19	2024/10/19
					> (100 a 200) A	No aplica	400 mA		
					> (200 a 300) A	No aplica	600 mA		
					> (300 a 500) A	No aplica	900 mA		
					> (500 a 1000) A	No aplica	1,1 A		
14	A	Electricidad	Telurómetros	LEL-PC-07/1A	1 Ω y 10 Ω	No aplica	0,10 Ω	2021/10/19	2024/10/19
					25 Ω y 100 Ω	No aplica	0,12 Ω		
					1 kΩ	No aplica	0,60 Ω		
					10 kΩ	No aplica	6,0 Ω		

Responsable Técnico de Laboratorio: Téc. Jorge Parra.-

Dirección de actividad: Avda. Artigas casi Gral. Roa N°3973, B° Santísima Trinidad.-

N°	TIPO (A, B o C)	MAGNITUD	MENSURANDO O MATERIAL DE REFERENCIA (equipo o instrumento a calibrar)	NORMAS, PROCEDIMIENTOS INTERNOS O ESPECIFICACIONES (con año)	INTERVALO O PUNTO DE MEDICIÓN	PARAMETROS ADICIONALES (si aplica)	*CMC	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
----	-----------------	----------	---	--	-------------------------------	------------------------------------	------	-----------------------	----------------------

1	A	Volumen	Buretas	LVD-PC-01/ 2C Norma Internacional ISO 4787:2010 Laboratory glassware - Volumetric glassware - Methods for use and testing of capacity.	(10 a 100) mL	No aplica	(0,0005· V+0,0031) V en mL	2021/10/19	2024/10/19
2	A	Volumen	Pipetas graduadas	LVD-PC-01/ 2C Norma Internacional ISO 4787:2010 Laboratory glassware - Volumetric glassware - Methods for use and testing of capacity.	(10 a 100) mL	No aplica	(0,0005· V+0,0031) V en mL	2021/10/19	2024/10/19
3	A	Volumen	Matraces volumétricos	Norma Internacional ISO 4787:2010 Laboratory glassware - Volumetric glassware - Methods for use and testing of capacity.	(1 a 1 000) mL	No aplica	(0,0001· V+0,0036) V en mL	2021/10/19	2024/10/19
4	A	Volumen	Pipetas volumétricas	LVD-PC-01/ 2C Norma Internacional ISO 4787:2010 Laboratory glassware - Volumetric glassware - Methods for use and testing of capacity.	(1 a 5) mL	No aplica	(0,001· V+0,001) V en mL	2021/10/19	2024/10/19
5	A	Volumen	Pipetas volumétricas	LVD-PC-01/ 2C Norma Internacional ISO 4787:2010 Laboratory glassware - Volumetric glassware - Methods for use and testing of capacity.	(10 a 100) mL	No aplica	(0,0001· V+0,006) V en mL	2021/10/19	2024/10/19
6	A	Volumen	Probetas graduadas	LVD-PC-01/ 2C Norma Internacional ISO 4787:2010 Laboratory glassware - Volumetric glassware - Methods for use and testing of capacity.	(10 a 1 000) mL	No aplica	0,20 % V	2021/10/19	2024/10/19
7	A	Densidad	Picnómetros	LVD-PC-01/ 2C Norma Internacional ISO 4787:2010 Laboratory glassware - Volumetric glassware - Methods for use and testing of capacity.	(10 a 100) mL	No aplica	(0,00005· V+0,0031) V en mL	2021/10/19	2024/10/19
8	A	Volumen	Pipetas de pistón	LVD-PC-02/1B Norma Internacional ISO 8655- 6:2002 (E) Piston -operate volumetric apparatus - Part 6: Gravimetric methods for the determination of measurement error	(10 a 10 000) µL	No aplica	(0,0025· V+0,10) V en µL	2021/10/19	2024/10/19

Responsable Técnico de Laboratorio: Tec. Diana Cantero.-

Dirección de actividad: Avda. Artigas casi Gral. Roa N°3973, B° Santísima Trinidad.-

N°	TIPO (A, B o C)	MAGNITUD	MENSURANDO O MATERIAL DE REFERENCIA (equipo o instrumento a calibrar)	NORMAS, PROCEDIMIENTOS INTERNOS O ESPECIFICACIONES (con año)	INTERVALO O PUNTO DE MEDICIÓN	PARAMETROS ADICIONALES (si aplica)	*CMC	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
1	C	Masa	Calibración de Balanzas analíticas de Clase de Exactitud I	LCB-PC-01 1D	0,001 g a 1 g	No aplica	0,030 mg	2021/10/19	2024/10/19
2	C			LCB-PC-01 1D	>1 g a 10 g	No aplica	(20,0 x10 ⁻⁶) L	2021/10/19	2024/10/19
3	C			LCB-PC-01 1D	>10 g a 50 g	No aplica	(6,0 x10 ⁻⁶) L	2021/10/19	2024/10/19
4	C			LCB-PC-01 1D	>50 g a 500g	No aplica	(2,0 x10 ⁻⁶)L	2021/10/19	2024/10/19

Responsable Técnico de Laboratorio: Lic. Ma. Lourdes Valenzuela.-

Dirección de actividad: Avda. Artigas casi Gral. Roa N°3973, B° Santísima Trinidad.-

Obs.: ** Corresponde al porcentaje de lectura fuerza.

A. Servicios realizados en Instalaciones permanentes **B.** Servicios realizados en laboratorios móviles **C.** Servicios realizados en la instalación del cliente

*Capacidad de medición y calibración.

La incertidumbre expandida de medida informada se expresa como la incertidumbre de medida estándar multiplicada por el factor de cobertura k con una probabilidad correspondiente al 95%.