

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

**METROLOGIA Y CALIDAD SpA,
METROCAL SpA**

ubicado en Nueva York N° 57, Segundo piso, Santiago

ha sido acreditado en el Sistema Nacional de Acreditación del INN, como

**Laboratorio de calibración
según NCh-ISO/IEC 17025:2017**

en el área Magnitud Longitud, con el alcance indicado en anexo.

Vigencia de la Acreditación Desde : 1° de octubre de 2024
Hasta : 1° de octubre de 2029

Santiago de Chile, 1° de octubre de 2024

Este Certificado tiene firma electrónica. Ver última página de este documento.
Para una adecuada visualización del documento en formato PDF o para su
impresión, se recomienda abrirlo utilizando un navegador.

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION LC 146

ALCANCE DE LA ACREDITACION DE METROLOGIA Y CALIDAD SPA, METROCAL SPA, SANTIAGO, COMO LABORATORIO DE CALIBRACION

AREA : MAGNITUD LONGITUD

Servicio de calibración			Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Instrumento o sistema de medición	Método y Norma/Documento de base	Condición de la medición	Mín. (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata
Pie de metro universal, boca única y especiales digital o análogo	Comparación directa Procedimiento MC-PT04-ILON04, REV1 Basado en DI-008 CEM-2024	Temperatura ambiental (20 ± 2) °C	0	300	mm	12 (R=0,01 mm)	μm	95%	Bloques Patrón Mitutoyo BM1-10M-1/D PLON-123 (2,5 a 25) mm	LCPN-L (SIM-L-CL-00000NFG-1) (SIM-L-CL-000005P9-1)
						24 (R=0,02 mm)	μm	95%		
						58 (R=0,05 mm)	μm	95%		
		Humedad Relativa (50 ± 20) %	0	1000	mm	18 (R=0,01 mm)	μm	95%		
						27 (R=0,02 mm)	μm	95%		
						60 (R=0,05 mm)	μm	95%		
Micrómetro de exteriores, interiores de 2 contactos con extensiones, de profundidad con lectura digital o análoga	Comparación directa procedimiento MC-PT04-ILON02, REV1 Basado en DI-005 CEM-2010	Temperatura ambiental (20 ± 2) °C	0	1000	mm	1,5 (R=0,001 mm)	μm	95%	Bloques Patrón Mitutoyo ISO 3650 PLON-124 (200 a 500) mm	
						12 (R=0,01 mm)	μm	95%		

Servicio de calibración			Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Instrumento o sistema de medición	Método y Norma/Documento de base	Condición de la medición	Mín. (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata
Indicador de Carátula (Reloj comparador) Con lectura digital o análoga	Comparación directa procedimiento MC-PT04-ILON03, REV2 Basado en DI-010 CEM (2010) (Comparación)	Temperatura ambiental (20 ± 2) °C Humedad Relativa (50 ± 20) %	0	25	mm	6 (R=0,01 mm)	μm	95%	Banco de Calibración Milsesimil 716M STARRETT	MSI VIKING (A2LA 1387.01)
			0	20	mm	12 (R=0,02 mm)	μm	95%	Bloques Patrón Mitutoyo BM1-10M-1/D PLON-123 (2,5 a 25) mm	LCPN-L (SIM-L-CL-00000NFG-1) (SIM-L-CL-000005P9-1)
			0	10	mm	6 (R=0,01 mm)	μm	95%	Bloques Patrón ISO 3650 PLON-125 (1 a 100) mm	

R: Corresponde a la resolución del instrumento bajo calibración, expresada en unidades de longitud.

ACEPTA

INN

Creado el 2024-10-03 11:53:16

- N° Docto: X1-8000-02D2-BC7A-DCE2

Este documento es una representación de un documento original en fomato electrónico. Para verificar el estado actual del documento, verifiquelo en <https://5.dec.cl>

Los certificados de Acepta cumplen con los estándares internacionales para firma electrónica, lo que no implica que sean compatibles con todos los software de visualización, no afectando ello en caso alguno la validez de la firma



Firma Simple
Validado con Pin

Firmante: 11378194-7 CEBALLOS OSORIO, EDUARDO ALFREDO
Institución - Rol: INN - Jefe DivAcreditacion
Fecha de Firma: 2024-10-04 11:22:35.083256
Auditoría Autentia: NONE-M0KG-YXJ8-7LBX
Operador: 11378194-7



Firma Simple
Validado con Pin

Firmante: 7204961-6 TORO GALLEGUILLOS, SERGIO
Institución - Rol: INN - Director Ejecutivo
Fecha de Firma: 2024-10-04 11:52:42.098904
Auditoría Autentia: NONE-M0KH-11AT-HCCT
Operador: 7204961-6