



El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

**CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICION Y CERTIFICACION
DE CALIDAD, CESMEC S.A.**

DIVISION METROLOGIA

ubicado en Av. Marathon N°2595, Macul, Santiago

ha renovado su acreditación en el Sistema Nacional de Acreditación del INN, como

**Laboratorio de Calibración
según NCh-ISO 17025.Of2005**

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

Primera acreditación: Desde el 26 de Agosto de 1999

Vigencia de la Acreditación: hasta el 15 de Mayo de 2021

Santiago de Chile, 10 de Julio de 2018

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION LC 006

ALCANCE DE LA ACREDITACION DE LA DIVISION METROLOGIA DEL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICION Y CERTIFICACION DE CALIDAD, CESMEC S.A., COMO LABORATORIO DE CALIBRACION

AREA : MAGNITUD TEMPERATURA

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
Termómetros de Líquido en Vidrio	Comparación, PCE-302,v09 ASTM E1-14, ASTM E77-14, CNM-METPT-013	18°C a 28°C (30 a 70)%HR	-40	250	°C	0,10	°C	95%	Sistema Termométrico Digital ASL F500 + Burns 12005	LCPN-T
Sistemas o Termómetros Digitales, Termómetros Análogos y Medidores de Temperatura	Comparación, PCE-303, v08 CEM TH-001 (Edición digital 1)	18°C a 28°C (30 a 70)%HR	-40	250	°C	0,20	°C	95%	Sistema Termométrico Digital ASL F150 + Burns 3925	LCPN-T
			250	400		0,50				
			400	800		3,0			Sistema Termométrico Digital Agilent 34972A + TC Tipo "S"	
			800	1000		5,0				
Higrómetros, Termohigrómetros Ambientales	Comparación PCE-131/700-310, v03 CEM TH-007 (Edición digital 1)	18°C a 28°C (30 a 70)%HR	-20	45	°C	0,50	°C	95%	Sistema Termométrico Digital Hart Scientific Black Stack + Fluke 5609	LCPN-T
			30	80	%HR	5,0	%HR	95%	Termohigrometro Vaisala MI70	LCPN-H

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
Registadores de Temperatura y/o Humedad Relativa	Comparación PCE 131/700-305, v02 CEM TH-007 (Edición Digital 1)	18°C a 28°C (30 a 70)%HR	-20	75	°C	0,5	°C	95%	Sistema Termométrico Digital Hart Scientific Black Stack + Fluke 5609	LCPN-T
			30	80	%HR	5	%HR	95%	Termohigrometro Vaisala MI70	LCPN-H
Termómetro de Resistencia de Platino	Comparación PCE 131/700-309, v02 CEM TH-007 (Edición Digital 1)	18°C a 28°C (30 a 70)%HR	-40	140	°C	0,2	°C	95%	Sistema Termométrico Digital ASL F150 + Burns 3925	LCPN-T
			140	420		0,5				
Equipos y Cámaras con Temperatura Controlada	Comparación PCE 131/700-301, v07 ENAC NT-04, Rev3 (Muflas)	18°C a 28°C (30 a 70)%HR	400	800	°C	5	°C	95%	Sistema Termométrico Digital Fluke 723 + TC tipo K	CESMEC (LC 006)
			800	1000		8				

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
	Comparación PCE 131/700-301, v07 ENAC NT-04, Rev3 (Autoclaves)		80	200	°C	0,8	°C	95%	Sistema Termométrico Digital Data Taker DT80 + TC tipo K	CESMEC (LC 006)
	Comparación PCE 131/700-301, v07 ENAC NT-04, Rev3 (Baños termoregulados)		-40	200		0,6				
	Comparación PCE 131/700-301, v07 ENAC NT-04, Rev3 (Hornos, Congeladores, Refrigeradores, Cámaras Climáticas)		-40	140		0,7				
			140	400		1,3				



[Handwritten signature]
Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación



[Handwritten signature]
Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo