



Metrotest

E.I.R.L.

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Página 1 de 2

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN CTM-160-2020

Solicitante : CESEL S.A.

Dirección : AV. J GALVEZ BARRENECHEA NRO. 646 URB.
CORPAC - SAN ISIDRO

Instrumento de Med. : TERMÓMETRO DIGITAL

Marca : NO INDICA

Modelo : NO INDICA

Serie : NO INDICA

Identificación : 03.02.99.035.2707

Procedencia : NO INDICA

Alcance máximo : -50°C a 300°C
(-58°F a 572°F)

División mínima : 0,1°C (0,1°F)

Tipo de indicación : DIGITAL

Lugar de Calibración : Lab. Temperatura y Humedad de Metrotest
E.I.R.L.

Fecha de Calibración : 2020-09-18

Fecha de Emisión : 2020-09-18

Método de Calibración Empleado

Misión:

Prestar servicios con política de mejoramiento continuo y cumplimiento con las normas y especificaciones técnicas requeridas en máquinas y equipos para medición y ensayos.

Visión:

Lograr la confianza de nuestros clientes en el desarrollo de sus empresas a través de nuestros servicios.

Tenemos como objetivo alcanzar el liderazgo en el mercado, y de esta manera obtener para nuestros empleados la consecución de ideales en el plano intelectual y personal, con constante investigación e innovación, en la búsqueda de la máxima exactitud en la medición de ensayos.

Tomando como referencia el procedimiento de INDECOPI/SNM PC-017 "Procedimiento para la calibración de termómetros digitales" 1ra. Edición, Noviembre 2007.

Observaciones

- Se colocó una etiqueta con la indicación "CALIBRADO".
- (*) Código Asignado por Metrotest E.I.R.L.

El resultado de cada uno de las mediciones en el presente documento es de un promedio de tres valores de un mismo punto.

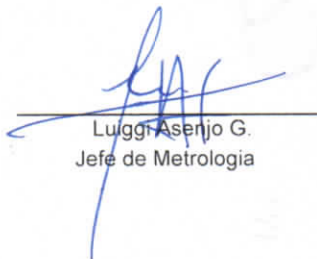
Los resultados indicados en el presente documento son validos en el momento de la calibración y se refieren exclusivamente al instrumento calibrado, no debe usarse como certificado de conformidad de producto.

METROTEST EIRL no se hace responsable por los perjuicios que pueda ocasionar el uso incorrecto o inadecuado de este instrumento y tampoco de interpretaciones incorrectas o indebidas del presente documento.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados de acuerdo al uso, conservación y mantenimiento del mismo y de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

El presente documento carece de valor sin firmas y sellos.




Luiggi Asenjo G.
Jefe de Metrología



Metrotest

E.I.R.L.

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Certificado de Calibración CTM-160-2020

Página 2 de 2

TRAZABILIDAD

Los resultados de la calibración realizada son trazables a la Unidad de Medida de los Patrones Nacionales de Masa del Servicio Nacional de Metrología SNM – INDECOPI en concordancia con el sistema Internacional de Unidades de Medida (SI) y el sistema Legal de Unidades del Perú (SLUMP).

PATRONES DE REFERENCIA:

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de calibración
Patrones de referencia de DM-INACAL	Termómetro de indicación digital	LT-143-2019

RESULTADOS DE MEDICIÓN

INDICACIÓN DE TERMOMETRO (°C)	TEMPERATURA CONVENCIONALMENTE VERDADERA (TCV) (°C)	CORRECCIÓN (°C)	INCERTIDUMBRE (°C)
30,0	29,9	-0,1	0,1
60,0	59,8	-0,2	0,1
100,0	99,9	-0,1	0,1

TCV : Temperatura Convenconalmente Verdadera

TCV = Indicación del Termometro + Corrección

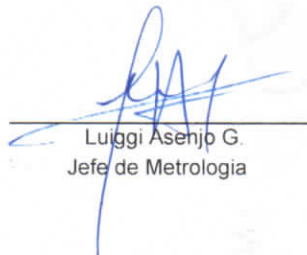
INCERTIDUMBRE

La incertidumbre de medición reportada ha sido calculada de acuerdo con la guía OIML G1-100-en: 2008 (JCGM 100:2008) y OIML g1-104-en: 2009 (JCGM 104:2009) "Guía para la expresión de la incertidumbre en las mediciones", la cual sugiere desarrollar un modelo matemático que tome en cuenta los factores de influencia durante la calibración.

La Incertidumbre indicada no incluye una estimación de las variaciones a largo plazo

La incertidumbre de medición reportada se denomina Incertidumbre Expandida (U) y se obtiene de la multiplicación de la incertidumbre Estándar Combinada (u) por el factor de cobertura (k). Generalmente se expresa un factor k=2 para un nivel de confianza de aproximadamente 95%




Luigi Asenjo G.
Jefe de Metrología