



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 117329

Este certificado se expide de acuerdo al convenio establecido entre el **ORGANISMO ARGENTINO DE ACREDITACION** y el titular del Laboratorio de Calibración.

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (**SI**).

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de **EDACI**.

Certificados de calibración sin firma y aclaración no serán validos. El usuario es responsable de la calibración del instrumento a intervalos apropiados.

INSTRUMENTO: Una termocupla, contenida en una vaina cerámica de aproximadamente 90 mm de longitud y 3 mm de diámetro. Con ficha.

FABRICANTE: EDACI S.R.L.

MODELO: K

RANGO: (0 a 600) °C

N° DE SERIE: -----

IDENTIFICACIÓN: TC04

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED – T – 01

METODO DE CALIBRACIÓN: La termocupla fue calibrada midiendo la FEM (Fuerza electromotriz) con un indicador patrón e introduciendo la misma en un calibrador de temperatura de bloque seco, junto con una termorresistencia patrón. Se realizaron diez mediciones por cada punto de calibración, a partir de las cuales se determinó la temperatura del punto a calibrar.

CALIBRACIÓN REALIZADA EN: EDACI S.R.L.

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 23 de septiembre de 2022

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 03 de octubre de 2022

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 14 de octubre de 2022

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 2

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684

PAIS: Argentina

LOCALIDAD: San Justo

Cumple con Tolerancia

Firma 

Fecha 14/10/2022





CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 117329

Indicación del Patrón °C	Fem medida en el instrumento convertida a temperatura °C	Corrección del instrumento °C	Incertidumbre Expandida °C
0,0	0,4	- 0,4	0,5
101,5	100,9	0,6	1,5
201,0	200,3	0,7	1,5
299,9	299,3	0,6	2,0
398,9	398,0	0,9	2,0

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 21,8 °C ± 1 °C

H.R.A.: 23 %HR ± 6 %HR

La temperatura según la ITS 90 se obtiene sumando algebraicamente la "Fem medida convertida a temperatura" y la "Corrección en la Indicación".

La conversión de la Fem medida a temperatura se obtiene de la ASTM E230M-12 Standard Specification and Temperature-Electromotive Force (emf) Tables for Standardized Thermocouples

"La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$ que, para una Distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme a la Norma IRAM 35051:2004."

El valor medido del instrumento es el resultante del promedio de diez lecturas medidas con un indicador patrón calibrado con la correspondiente curva de conversión de FEM a temperatura para cada punto, registrado en la planilla de uso interno 7.2/2.

La trazabilidad puede ser visualizada desde nuestra página web www.edaci.com

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
TERMÓMETRO DIGITAL	IT 01	ASL	063129	OT N° 216-2560 UNICO INTI MAYO 2021	24 MESES
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-27	Indicador: ASL / Sensor: Sensotec	Indicador: 063129 / Sensor: 1945096	111899 EDACI MARZO 2022	12 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 43	TFA	1472	111472 EDACI ABRIL 2022	24 MESES

Dto. de Calibración
Emiliano Tavella

ET

Ing. Mariana Guzman
Jefa Aseguramiento de Calidad

MAG