

# SERVICIO ARGENTINO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIÓN LABORATORIO Nº. 61 CERTIFICADO DE CALIBRACION



N°: 36928381 - 161216

Numero total de paginas: 2



AKRIMET, División Metrologia de AKRIBIS SRL Bacacay 2180 1°B (C1406DKE)

Ciudad de Buenos Aires - Argentina Tel/Fax: +54 (11) 4633-9549/9550/9551/9552

info@akrimet.com / www.akrimet.com



Este certificado se expide de acuerdo al convenio establecido entre el INTI y el titular del Laboratorio de calibración/medición.

Este certificado de calibración/medición 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 del INTI y del Laboratorio que lo emite. Certificados de calibración/medición sin firma y aclaración, no serán válidos..

El usuario es responsable de la calibración del instrumento a intervalos adecuados.

La siguiente calibración se realizó según el procedimiento de calibración DC.PO.001.

Fecha de emisión: 16 de diciembre de 2016

Marca: Testo
Modelo: 174H
Numero de serie: 36928381
Identificación: NET-TH-01

Rango: -40 a 70 °C / 0 a 100 %HR

Descripción: Data Logger de Temperatura y Humedad

Cliente: Net Calibraciones. Juramento 1475 Piso 4 Dpto. 1, CABA

N° de Solicitud: 1611234

Fecha de calibración: 30/11/2016 al 16/12/2016

Fecha de vencimiento \*: 12/2018 \*De acuerdo con los requisitos del cliente.

Condiciones ambientales: Temperatura: 23 ± 5 °C Humedad: <70 %HR

## Patrones utilizados:

ID AK-022 AK-023 KCI MgCl2	Marca Agilent HP Anedra Carlo Erba	Modelo 34970A 34970A No aplica No aplica	N° Serie US37013263 US37019853 23516-2 V4C616244C	Calibrado 06/2016 06/2016 10/2016 10/2016	Vencimiento 12/2016 12/2016 04/2017 04/2017 04/2017
NaBr	BioPack	No aplica	16512012	10/2016	04/2017

N° Lote/

Preparado/

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.

DC.BC.504



## SERVICIO ARGENTINO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIÓN LABORATORIO Nº. 61 CERTIFICADO DE CALIBRACION



Página 2

N°: 36928381 - 161216

Resultados obtenidos:

#### **Temperatura**

Tipo de	<u>Lectura</u>	<u>Lectura</u>			<u>Tolerancia</u>	
<u>Sensor</u>	<u>Patrón</u>	Instrumento	Corrección (2)	<u>Incertidumbre</u>	Instrumento (3)	Conformidad
STI	-0.4 °C	-0.3 °C	-0.1 °C	0.4 °C	1.0 °C	Cumple
STI	10.0 °C	9.9 °C	0.1 °C	0.2 °C	1.0 °C	Cumple
STI	25.0 °C	25.1 °C	-0.1 °C	0.2 °C	1.0 °C	Cumple
STI	35.4 °C	35.3 °C	0.1 °C	0.2 °C	1.0 °C	Cumple
STI	59.7 °C	59.8 °C	-0.1 °C	0.3 °C	1.0 °C	Cumple

### Humedad

Tipo de					<u>Tolerancia</u>	
Sensor	<u>Patrón</u>	<u>Instrumento</u>	Corrección (2)	<u>Incertidumbre</u>	Instrumento (3)	<u>Conformidad</u>
SHI	32.8 %HR	34.1 %HR	-1.3 %HR	1.2 %HR	5.0 %HR	Cumple
SHI	57.4 %HR	57.3 %HR	0.1 %HR	1.6 %HR	5.0 %HR	Cumple
SHI	84.2 %HR	83.0 %HR	1.2 %HR	2.0 %HR	5.0 %HR	Cumple

Tipo de sensor: STI corresponde a Sensor de Temperatura Interno, STE corresponde a Sensor de Nota 1: Temperatura Externo, SHI corresponde a Sensor de Humedad Interno, SHE corresponde a Sensor de

Humedad Externo.

La corrección debe ser sumada al valor de lectura del instrumento. Nota 2:

La tolerancia del instrumento sometido a calibración es la definida por el usuario. Nota 3:

La incertidumbre de medición está expresada para un nivel de confianza de aproximadamente 95% Nota 4: (k=2) considerando una distribución normal. La incertidumbre no contiene términos que contemplen el

comportamiento a largo plazo del elemento calibrado.

Las mediciones de humedad se realizaron a 25.1 °C. Nota 5:

La calibración de humedad se realizó dejando estabilizar el instrumento 48 hs como mínimo en cada Nota 6:

valor de humedad.

Calibrado por:

Autorizado por:

Lic. Claudio Taubaso Director Técnico