



VENTAS y SERVICIOS
Entre Ríos 635 - (8307) Catriel
Río Negro - Tel/Fax: 0299-4912191
e-mail: operaciones@emisa.com.ar

PROTOCOLO DE ENSAYO Y CERTIFICACION N°: 16492
INSTRUMENTOS

FECHA: 21/04/2023

CLIENTE: OIL ADDPER SERVICE S.R.L.

ORDEN DE COMPRA N°: Verbal

OT N°: 9992

PRODUCTO: Termómetro 0 - 250°C - Marca: CENI - Caja 100 mm - Internos de Inox.

UBICACION: EQUIPO H-24

TAG:

CANTIDAD: 1

SERIE: CL 1,0

ENSAYO E INSPECCION FINAL

CALIBRACION

METODO DE CALIBRACION: SEGÚN PROCEDIMIENTO ISO 17025

TEMPERATURA : 0 - 250°C

PATRON : BLOQUE SECO DE TEMPERATURA CCPT 0081121

EQUIPOS UTILIZADOS : BLOQUE SECO DE TEMPERATURA

CODIGO INTERNO: I - 003

DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO: Calibración

FECHA SUGERIDA DE RECALIBRACION: 21/04/2024

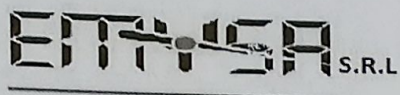
RESULTADO FINAL: APROBADO

APROBO: Fernández, Juan Carlos

ASEG. DE LA CALIDAD

Entre Ríos N° 635
Catriel - Río Negro - ARGENTINA

TEL/FAX: (0299) 4912191
e - mail: operaciones@emisa.com.ar



CLIENTE:	OAS	AREA:	EQUIPO H-24	FECHA:	21/04/2023
----------	-----	-------	-------------	--------	------------

INFORME TECNICO

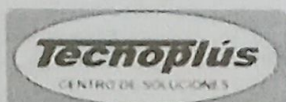
DESCRIPCIÓN : TERMOMETRO ANALOGICO
MARCA : CENI

UNIDAD	RANGO	CLASE	RESOLUCIÓN
TEMPERATURA	0 A 250	1.0 %	2 °C

PATRÓN UTILIZADO : BLOQUE SECO DE TEMPERATURA
CERTIFICADO DE PATRÓN N° CCPT 0081121

TEMPERATURA	MEDICIÓN	DESVIO	TOLERANCIA	RESULTADO
20	19.86	0.1400	+ - 2 °C	Aprobado
40	39.82	0.1800	+ - 2 °C	Aprobado
60	59.79	0.2100	+ - 2 °C	Aprobado
80	79.83	0.1700	+ - 2 °C	Aprobado
120	119.88	0.1200	+ - 2 °C	Aprobado
140	139.91	0.900	+ - 2 °C	Aprobado
180	179.89	0.1100	+ - 2 °C	Aprobado
220	219.87	0.1300	+ - 2 °C	Aprobado
250	249.89	0.110	+ - 2 °C	Aprobado

	NOMBRE Y APELLIDO	LEGAJO / DNI
Autorizante (responsable de obra)		
Ejecutante (persona que realiza la tarea)	FERNANDEZ JUAN CARLOS	24123832
	operaciones@emysa.com.ar	



Tecnoplús de Ing Aldo A. Bruschi

email: laboratorio@tecnoplusonline.com.ar

web: tecnoplusonline.com.ar

REV: 4/18

Maestro Alderete 2393.

Neuquén capital.

Prov. de Neuquén.

Tel: 0299-4478540

Certificado de calibración N°: CCTT-0081121

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones I.N.T.I. / N.I.S.T. / UKAS, 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 Laboratorio que lo emite.

Certificados de calibración sin firma y aclaración, no serán válidos.

El usuario es responsable de la recalibración del objeto a intervalos apropiados.

1- Información de calibración.

Objeto: Bloque seco Fluke 9146

Fecha de calibración del instrumento: 24/11/2021

N° de Serie / Identificación: B81341

Fecha de emisión del certificado: 25/11/2021

Resultados:	Referencias:
Aceptado: SI	As-Found / As-Left: Como recibido / Como entregado
Estado Found/Left: Found-Left	Found-Left: Entregado como recibido
Estado del sello ajuste: OK	TUR: Relación de incertidumbre de la prueba.
	FDT: Fuera de tolerancia

2- Datos de la calibración.

Datos del cliente	Datos del Laboratorio
Cliente: Emysa SRL	Calibrado por: Guillermo Carlos Pompei
C.U.I.T. 30-71464414-5	Domicilio: Alderete 2393 - Neuquén
Domicilio: Entre Ríos N° 658 - Catriel - Río Negro	Temperatura y humedad ambiente al momento de la calibración: 25,8 °C ± 0,5°C 37,5 % ± 0,3%

Número de páginas del certificado y anexos: 7

3 - Procedimientos aplicados

Eléctricos: NA.

Presión: NA

Temperatura: PCTT-02.

Dimensional: NA

HVAC: NA

PSV: NA

Gases: NA

SH: NA

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

CCTT-0081121 - 1



Tecnoplus de Ing Aldo A. Bruschi

email: laboratorio@tecnoplusonline.com.ar

web: tecnoplusonline.com.ar

REV: 4/18

Maestro Alderete 2393.

Neuquén capital.

Prov. de Neuquén.

Tel: 0299-4478540

4 - Características del instrumento.

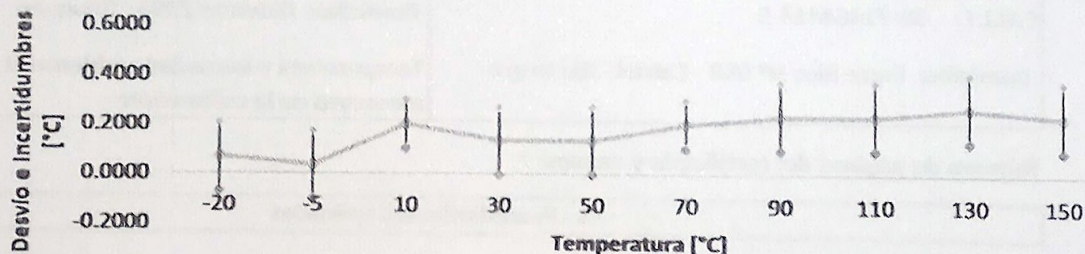
Escala	Rango	Exactitud	Resolución
Temperatura	-25.0 a 150.0 °C	± 0.355 °C.	0.1 °C

5 - Resultados obtenidos.

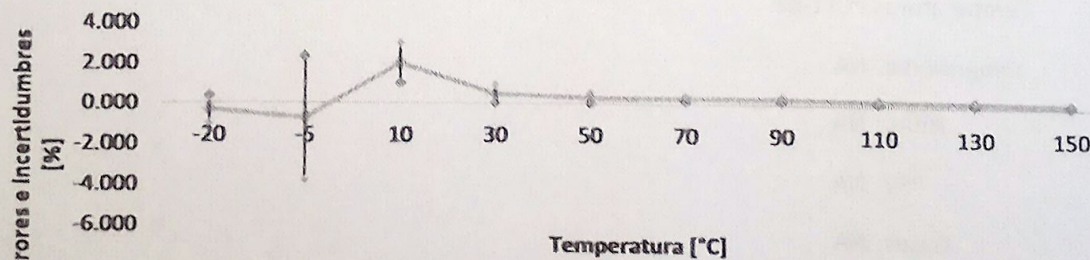
Control de la escala de medición de temperatura -25.0 a 150.0 °C

Lectura del patrón	1ª Medición	2ª Medición	3ª Medición	Promedio	Desvío	Error en el punto	Incertidumbre	Máximo desvío permitido	Cumple espec. del fabricante
°C	°C	°C	°C	°C	°C	%	°C	°C	-
-20.0	-20.00	-20.10	-20.10	-20.0667	0.0667	-0.333	± 0.0688	± 0.335	SI
-4.5	-4.4	-4.5	-4.5	-4.4667	0.0333	-0.741	± 0.0688	± 0.335	SI
10.0	10.2	10.2	10.2	10.2000	0.2000	2.000	± 0.0501	± 0.335	SI
30.0	30.2	30.1	30.1	30.1333	0.1333	0.444	± 0.0688	± 0.335	SI
50.0	50.1	50.2	50.1	50.1333	0.1333	0.267	± 0.0688	± 0.335	SI
70.0	70.2	70.2	70.2	70.2000	0.2000	0.286	± 0.0501	± 0.335	SI
90.0	90.2	90.3	90.2	90.2333	0.2333	0.259	± 0.0688	± 0.335	SI
110.0	110.2	110.3	110.2	110.2333	0.2333	0.212	± 0.0688	± 0.335	SI
130.0	130.3	130.2	130.3	130.2667	0.2667	0.205	± 0.0688	± 0.335	SI
150.0	150.2	150.3	150.2	150.2333	0.2333	0.156	± 0.0688	± 0.335	SI

Desvíos e Incertidumbres vs Temperaturas

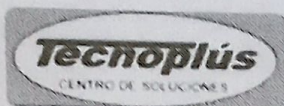


Errores e Incertidumbres vs Temperatura



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

CCIT-0081121 - 2



Tecnoplús de Ing Aldo A. Bruschi

email: laboratorio@tecnoplusonline.com.ar

web: tecnoplusonline.com.ar

REV: 4/18

Maestro Alderete 2393.

Neuquén capital.

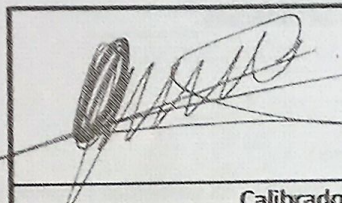
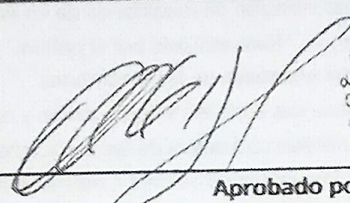
Prov. de Neuquén.

Tel: 0299-4478540

6 - Patrones utilizados.

Instrumento	Identificación	Certificado	Emitido por:	Fecha de vencimiento
Transmille 3050A	CCP-014-19	37261	Transmille Ltd.	02/11/2023
Fluke 5615	CCP-007-20	626786-260	Bourns Engineering	23/12/2021
Testo 440	CCP-012-20	55128	Testo	22/10/2022

Los certificados de calibración de los patrones utilizados están disponibles para su descarga desde nuestra página web: www.tecnoplusonline.com.ar, ingresando el código correspondiente indicado en la tabla anterior.

 GUILLERMO C. POMPEI Técnico Electrónico Id. TEC 4050	 TECNOPLUS de ALDO A. BRUSCHI CUT 2017-00000-5 Firma 2017-10-01
Calibrado por: Guillermo Pompei. Técnico de laboratorio	Aprobado por: Aldo Bruschi. Ingeniero Supervisor

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

CCTT-0081121 - 3