

INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

Número de Informe: TWI-ESP-220609 Número de Servicio: FE 180540 Hoja : 1 de 2
Report Number Servicio Number Sheet

Cliente: CONSERFLOW, S.A. DE C.V.
Customer

Domicilio: MEZQUITE 5, SANTA CLARA, SANTIAGO MIAHUATLAN, PUEBLA, C.P. 75820, MEXICO.
Address

Contacto: N/A
Contact

Teléfono: N/A
Phone

Instrumento: MEDIDOR DE ESPESORES	Alcance de Medición: 0 um a 1500 um
Instrument: DEFELSKO	Range of measurement: 0 um a 1500 um
Marca: DEFELSKO	Número de Serie: 870972/425241
Manufacturer: F	Serial Number: ME-C-001
Modelo: IBeam4 n30	No. de Identificación: ME-C-001
Model: 5.06	Identification Number: N/A
Resolución Digital: VARIAS	Minima División: N/A
Digital Resolution: 5.06	Minimum Division: N/A

Condición de Instrumento: INSTRUMENTO USADO	
Condition of Instrument: SIN OBSERVACIONES	
Observaciones: SET DE LAINAS DEFELSKO, SERIE: CS15285, INFORME: MTY-0-22591108, TRAZABLE AL CENAM	
Observations: APROBADO DE ACUERDO A CRITERIOS DE FABRICANTE	
Patrón y Trazabilidad: IN-TWI-13-04	Método de Medición: COMPARACION
Measurement Standard: LABORATORIO DE TWILIGHT	Calibration Method: ASTM D7091-05, ASTM E376-96
Calibration Results: IN-TWI-13-04	Norma de Referencia: ASTM D7091-05, ASTM E376-96
Resultado de la Calibración: IN-TWI-13-04	Reference Standard: 19.9°C
Procedimiento de Calibración: IN-TWI-13-04	Temperature: 51.6% H.R.
Calibration Procedure: IN-TWI-13-04	Humedad Relativa: 51.6% H.R.
Lugar de la Calibración: LABORATORIO DE TWILIGHT	Relative Humidity: 51.6% H.R.
Calibration Site: LABORATORIO DE TWILIGHT	

Fecha de Recepción: 2022-SEP-20	Vigencia establecida por el Cliente: 2023-SEP-29
Received Date: 2022-SEP-20	Expiration date established by client: 2023-SEP-29
Fecha de Calibración: 2022-SEP-29	Fecha de Emisión: 2022-SEP-29
Calibration Date: 2022-SEP-29	Date of Issue: 2022-SEP-29

Calibró: Oscar Acuña	Aprobó: Enrique Briones
Calibrated: Oscar Acuña	Approved: Enrique Briones
Metrofago	Coordinador Técnico

*Este informe no debe reproducirse, sin la autorización previa de:
Derechos Reservados, Twilight, S.A. de C.V.*

FO-TWI-13-25
REV. 03

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Calibration Results

Número de Informe
Report Number

TWI-ESP-220609

Número de Servicio:
Service Number

FE 180540

Hoja :
Sheet

2 de 2

Espesor (Thickness) Ferroso									
Valor del Patrón		Lectura del Instrumento		Error de Medición		Límites de Especificación		Incertidumbre de Medición	
Standard		Instrument		Deviation		Accuracy		Uncertainty	
µm	mils	µm	mils	µm	mils	µm	mils	µm	mils
52.3	2.060	51.9	2.04	-0.4	-0.02	± 2.5	± 0.10	± 2.1	± 0.082
464.1	18.271	462.4	18.20	-1.7	-0.07	± 6.6	± 0.26	± 4.5	± 0.18
1504.7	59.240	1512.2	59.54	7.5	0.30	± 17.1	± 0.67	± 7.4	± 0.29

*NOTA: La lectura del instrumento se obtiene de un promedio de 5 lecturas

"Los resultados de la calibración publicadas en este informe, fueron obtenidos usando equipo capaz de producir resultados que son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI); a través del Centro Nacional de Metrología (CENAM), y/o Laboratorios Internacionales (NIST, UKAS, INRIM, PTB, NIM).

Todos los servicios se realizaron de acuerdo a las especificaciones del fabricante y a las técnicas de servicio de la industria. La incertidumbre reportada esta basada en la incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura de $k=2$ aproximadamente con un 95.45% de nivel de confianza; la incertidumbre se calculo de acuerdo a la NMX-CH-140-INMC-2002.

Este Informe de Calibración, no debe ser copiado parcialmente; solo en su totalidad, y será valido únicamente en su forma original, con las firmas del personal responsable por la calibración." Este documento solo ampara las mediciones reportadas en el momento y con las condiciones ambientales, en las cuales se realizó esta calibración.

"Fin del Informe"

*Este informe no debe reproducirse, sin la autorización previa de:
Derechos Reservados, Twilight, S.A. de C.V.*

FO-TWI-13-25
REV. 03

TWILIGHT S.A. DE C.V. R.F.C TWI-940202-EZ8

ALFONSO REYES # 2612 COLONIA DEL PASEO RESIDENCIAL | EDIFICIO CONNEXITY, PISO 7, OFICINA 704 | MONTERREY, NUEVO LEÓN, 64920
TELÉFONO: (81) 8173-4300 | LADA SIN COSTO: 01800 087 4375 | EMAIL: VENTAS@TWILIGHT.MX

CARTA DE TRAZABILIDAD

TRAZABILITY LETTER

TRAZABLE AL : CENAM

LABORATORIO SECUNDARIO: TECHMASTER

INSTRUMENTO: Instrument	SISTEMA DE MEDICION UNIVERSAL
MARCA: Manufacturer	PRATT AND WHITNEY
MODELO: Modelo	U306270
SERIE: Serial	N/A
INFORME: Report	TDM-0-22567050
IDENTIFICACION: identification	137-0196

LABORATORIO SECUNDARIO: TWILIGHT, S.A. DE C.V.

INSTRUMENTO: Instrument	SET DE LAINAS
MARCA: Manufacturer	DEFELSKO
MODELO: Modelo	STDCSS
SERIE: Serial	CS15285
INFORME: Report	MTY-0-22591108
IDENTIFICACION: identification	TWI-0145
VENCIMIENTO: Recommended calibration	2023-MAY-20

CLIENTE: CONSERFLOW, S.A. DE C.V.

INSTRUMENTO: Instrument	MEDIDOR DE ESPESORES
MARCA: Manufacturer	DEFELSKO
MODELO: Modelo	F
SERIE: Serial	870972/425241
INFORME: Report	TWI-ESP-220609
IDENTIFICACION: identification	ME-C-001
Vigencia establecida por el Cliente: Expiration date established by client:	2023-SEP-29

FO-TWI-13-35
REV. 03

TWILIGHT S.A. DE C.V. R.F.C TWI-940202-EZ8

ALFONSO REYES # 2612 COLONIA DEL PASEO RESIDENCIAL | EDIFICIO CONNEXITY, PISO 7, OFICINA 704 | MONTERREY, NUEVO LEÓN, 64920
TELÉFONO: (81) 8173-4300 | LADA SIN COSTO: 01800 087 4375 | EMAIL: VENTAS@TWILIGHT.MX