CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration certificate

METROLOGY INTEGRATION
pag. 1 de 3
MIS
LF-2024-10
0017

DATOS GENERALES

General information

Cliente: INGENIERIA MC S.A.S
Customer

Dirección: Carrera 4B Nro. 32B-32 BR La Francia, Ibague-Tolima
Address

Ingreso: NR-2024-10-0001
Entry:

Orden de trabajo: ODT-2024-09-0007
Work Order

Fecha de recepción: 2024-10-01
Date of Reception

DATOS DEL INSTRUMENTO

Instrument information

Objeto: Medidor de Luz de Curado Dental
Object

Fabricante / Marca: DTE
Manufacturer / Mark

Modelo / Tipo: LM-1
Model / Type

Serial: M2160105L
Serial number

Código: EQMC-094
Code

Fecha de calibración: 2024-10-06
Calibration date

Persona Contacto: Cesar Julian Franco M
Contact person

Correo Electrónico: ingenieriamc.sas@gmail.com
Email

Este certificado cumple con los requisitos establecidos en la norma ISO/IEC 17025:2017, garantizándose la competencia de medición del laboratorio y comprueba la trazabilidad de sus patrones nacionales de medida al Sistema Internacional de Unidades (SI).

This certificate fulfills the requirements established in standard ISO/IEC 17025:2017, being guaranteed the competition of measurement of the laboratory and verifies the traceability of its national standards of measurement to the System of International Units (SI).

Los resultados reportados en este certificado de calibración se refieren exclusivamente a la condición del instrumento en la fecha de su calibración y no lleva ninguna implicación con respecto a otros instrumentos o la estabilidad del instrumento en largos periodos de tiempo.

The results reported in this certificate refer exclusively to the condition of the instrument on the date of calibration and carry no implication regarding other instruments or the long-term stability of the instrument.

Este certificado solo será valido, si se encuentra el sello de seguridad, en cada una de sus páginas.

this certificate will be been worth if you find the safe-deposit stamp in each it paginates.

METROLOGY INTEGRATION

Es responsabilidad del cliente establecer la frecuencia de calibración de este instrumento.
Esta declaración es de aspecto auditable en el sistema de gestión en su empresa.

The customer shall be responsible for establishing the calibration frequency of this instrument. This statement is an auditable aspect in his management system.

JUAN CARLOS FANEITE FINOL

Firmado digitalmente por JUAN CARLOS FANEITE FINOL
DN: cn=JUAN CARLOS FANEITE FINOL, c=CO, o=METROLOGY INTEGRATION SAS , ou=DIRECCION GENERAL, email=juanfaneite@metrologyintegration.com SN: C=CO OU=DIRECCION GENERAL CN=JUAN CARLOS FANEITE FINOL O="METROLOGY INTEGRATION SAS " E=juanfaneite@metrologyintegration.com

Sello	Fecha de emisión	Aprobado por: Juan Carlos Faneite Finol
Seal	2024-10-06 *Emission date*	**DIRECTOR GENERAL**

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrologia METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.

The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.

METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T.: 901393641-5 - Dirección: Calle 55 Sur 69a # 84. Villa del Rio. Bogotá - Colombia.
Teléfonos: + 57 601 9296911 - 3107706796 - Email: informacion@metrology.ws; metrologyintegration@gmail.com
web: www.metrology.ws

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

Calibration information

Procedimiento / Método:
Procedure / Method

Calibración realizada por el método de comparación directa con un patrón.
Los resultados y la calibración son realizados conforme al Procedimiento Interno MIS-MDP-010

Temperatura ambiental: *Ambient Temperature*	20	±	1	°C
Humedad Relativa: *Relative Humidity*	49.3	±	2	%RH

Patrón Utilizado: *Standard Used*	Calibrador Multifunción	**Componente Auxiliar:** *Standard Used*	LAMPARA UV
Código: *Code*	MIS-LE-002	**Código:** *Code*	MIS-LE-021
Modelo / Tipo: *Model / Type*	FLUKE 5100B	**Modelo / Tipo:** *Model / Type*	UV/450
Serial: *Serial number*	5750001	**Serial:** *Serial number*	M87234
Trazabilidad: *Traceability*	COLMETRIK		
Certificado No. / Fecha: *Certificate No. / Date*	CMK-GELEC-24007/2024/01/22		

Lugar donde se realizó la calibración:

La calibración fue realizada en el Laboratorio de METROLOGY INTEGRATION S.A.S.

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrologia METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.

METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T.: 901393641-5 - Dirección: Calle 55 Sur 69a # 84. Villa del Rio. Bogotá - Colombia.
Teléfonos: + 57 601 9296911 - 3107706796 - Email: informacion@metrology.ws; metrologyintegration@gmail.com
web: www.metrology.ws

INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO

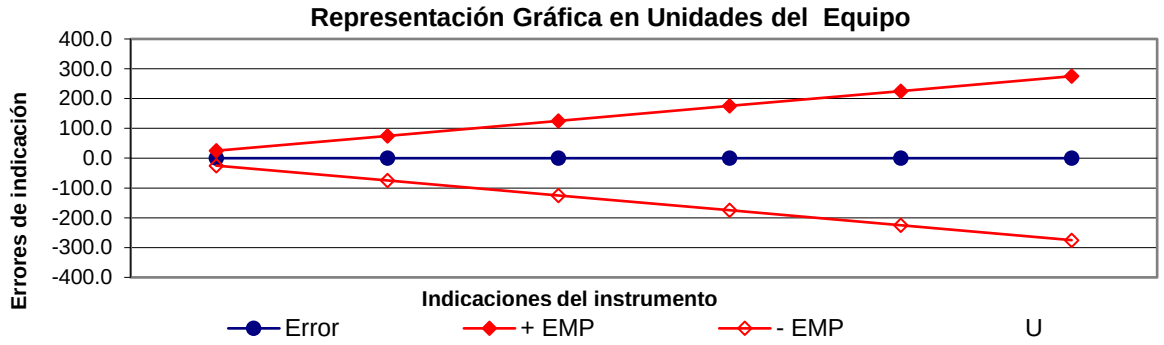
METROLOGY INTEGRATION
pag. 3 de 3
MIS
LF-2024-10
0017

Escala: (0 a 3500) **mw/cm2** **División:** 25 **mw/cm2**

Exactitud: ± 10% **mw/cm2**

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN (EN UNIDADES DEL EQUIPO)

Valor Aplicado	Valor Aplicado	Lecturas del IBC			Desviación de la medición Dm = (Miw-P ind ïtem)	Incertidumbre Expandida ±U, k=2
		M1	M2	M3		
v/v	mw/cm2	mw/cm2	mw/cm2	mw/cm2	mw/cm2	mw/cm2
1.10000	250.000	250	250	250	0.0	7.2
1.15000	750.000	750	750	750	0.0	7.2
1.20000	1250.000	1250	1250	1250	0.0	7.2
1.25000	1750.000	1750	1750	1750	0.0	7.2
1.30000	2250.000	2250	2250	2250	0.0	7.2
1.35000	2750.000	2750	2750	2750	0.0	7.2



INCERTIDUMBRE:

Las incertidumbres expandidas, $U=ku_c$, reportadas en este certificado están expresadas para un nivel de confianza de un 95% aproximadamente, con K=2 basados en una distribución normal. Fueron estimadas de acuerdo al documento JCGM 100:2008

OBSERVACIONES:

1) El factor de Conversión: 0,05 V= 500 mw/cm2 Apartir de 1,1 V

Lic. María Fernanda Fernández
RESPONSABLE DE LA CALIBRACIÓN

Ing. Juan David Betancourt Perdomo
DIRECTOR DE METROLOGÍA

Fin del certificado de calibración.

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.

The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.

METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T.: 901393641-5 - Dirección: Calle 55 Sur 69a # 84. Villa del Rio. Bogotá - Colombia.
Teléfonos: + 57 601 9296911 - 3107706796 - Email: informacion@metrology.ws; metrologyintegration@gmail.com
web: www.metrology.ws