



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES, LABORATORIO SECUNDARIO DE CALIBRACIÓN DOSIMETRICA
INSTRUMENTO DE REFERENCIA

CAMARA DE IONIZACION: Marca: PTW, Modelo: TN32002, Serie: 634 Certificado : CE.CB.LSCD-635/G/2021
ELECTROMETRO: Marca: Keithley, Modelo: 6517B, Serie: 1287710 Certificado : CE.CB.LME.0062/2023

CENTRO NACIONAL DE METROLOGIA
(CENAM)

PATRON NACIONAL DE LONGITUD CNM-
PNN-2
INCERTIDUMBRE: ± 0.10 mm
NORMA DE REFERENCIA: NOM-046-SCFI-1999

CALTECHNIX DE MEXICO, S.A. DE C.V.

TEMPERATURA -10°C A 60°C
 $U = \pm (0.42) \text{ } ^\circ\text{C}$
Acreditacion EMA T-154

PRESION: 300.0 hPa a 1200.0 hPa
 $U = \pm 0.20$ hPa
Acreditacion EMA P-36

HUMEDAD RELATIVA: 0% HR a 100% HR
 $U = \pm 0.95$ %HR
Acreditacion EMA-H-54

ASESORES EN RADIACIONES, S.A.
INSTRUMENTO DE REFERENCIA

ELECTROMETRO: Marca: PTW UNIDOS E, Modelo: T10010, Serie: 00640 Certificado : CE.CB.LSCD-364/G/2023
CÁMARA DE IONIZACIÓN: Marca: PTW, Modelo: TN32002, Serie: 00337 Certificado : CE.CB.LSCD-364/G/2023

TECNOVAMET S.A. DE C.V.
BANCADA DE MEDICION DE REGLAS Y CINTAS
SERIE: HISI 2021-8

INTERVALO DE MEDICIÓN: 0 A 2000 mm
CALIBRACION CENAM NO. CNM-CC-740-
455/2021
 $U = \pm (9+0,003L) \text{ } \mu\text{m CON L EN mm}$

RADIOISOTOPO: Cesio 137
Fabricante: The Radiochemical
Centre
Serie: 3877GM
Rango de exposición: 15.1 mR/h
Distancia fuente-detector: 1 metro
 $U (k=2) = 4.14\%$
Fecha de calibración: 26 de mayo
de 2023
Certificado No. CE.CB.LSCD-
289/G/2023
PROPIETARIO: ASESORES EN
RADIACIONES S.A.

RADIOISOTOPO: Cesio 137
Fabricante: Amersham UK
Serie: 3330GR
Rango de exposición: 0.146
mR/h
Distancia fuente-detector: 1
metro
 $U(k=2) 18.63\%$
Fecha de calibración: 26 de
mayo de 2023
Certificado No. CE. CB. LSCD-
290/G/2023
PROPIETARIO: ASESORES EN
RADIACIONES S.A.

RADIOISOTOPO: Cesio 137
Fabricante: Isotope Products
Laboratories
Serie: 001/03
Rango de exposición: 47.9 mR/h
Distancia fuente-detector: 1
metro
 $U(k=2) 3.41\%$
Fecha de calibración: 26 de
mayo de 2023
Certificado No. CE. CB. LSCD-
288/G/2023
PROPIETARIO: ASESORES EN
RADIACIONES S.A.

CINTA METRICA METALICA
Fabricante: METROMEX
Serie: NO PRESENTA
INTERVALO DE MEDICION: 0-4370 mm
RESOLUCION: 1mm
Fecha de calibración: 18-ENERO-2023
Certificado No. D-025-23
PROPIETARIO: ASESORES EN
RADIACIONES S.A.

TERMOHIGROMETRO DIGITAL
MARCA: TESTO
MODELO: 622
No. SERIE: 39512459/703
PROPIETARIO: ASESORES EN RADIACIONES S.A.

INSTRUMENTO BAJO CALIBRACION (IBC) DEL USUARIO: DETECTORES, CAMARAS DE IONIZACION, MONITORES DE AREA, ALARMAS, DOSIMETROS DE LECTURA DIRECTA

ELABORADO POR
ING. FERNANDO COURET FLORES

ACTUALIZACION
ENERO 2024

APROBADO POR
E.S.R. ING. DAN TABLERO HERNANDEZ



TRACEABLE® CONTROL COMPANY
 NON-CONTACT FREQUENCY COUNTER
 SERIE: 26.662025
 NIST Traceable Reference: 1000492398
 AZLA Accreditaion 17025:2017 Certificate
 Number: 1750.01

TRACEABLE® CONTROL COMPANY
 AZLA Accreditaion 17025:2017 Certificate Number: 1750.01

STANDARDS/EQUIPMENT

DESCRIPTION	SERIAL NUMBER	NIST TRACEABLE REFERENCE
DIGITAL BAROMETER	D4540001	1000474068
Chilled Mirror Hygrometer	44654/2H3737	19994
Digital Thermometer	170842009	4000-13523891

CRONOMETRO-TEMPORIZADOR DE DOS
 CANALES
 MARCA: CONTROL COMPANY
 MODELO: 5017MX
 SERIE: 230535155
 Cert. No. 5017-14373630
 $\pm U=0.041$
 Propietario: Asesores en Radiaciones S.A.

DIGITAL BAROMETER

FABRICANTE	MODELO	SERIE
CONTROL COMPANY	6350, 68000-49	221744422

Unit(s)	$\pm U$
%RH	0.74
°C	0.05
mb/hpa	0.62

Propietario : Asesores en Radiaciones S.A.
 Cert. No.: 6530-13598316

INSTRUMENTO BAJO CALIBRACION (IBC) DEL USUARIO: *DETECTORES, CAMARAS DE IONIZACION, MONITORES DE AREA, ALARMAS, DOSIMETROS DE LECTURA DIRECTA*

ELABORADO POR
 ING. FERNANDO COURET FLORES

ACTUALIZACION
 ENERO 2024

APROBADO POR
 E.S.R. ING. DAN TABLERO HERNANDEZ



NIST Traceable Gamma Standard Source
Fabricante: Eckert & Ziegler Isotope Products Laboratories.
Acreditación en ISO/IEC 17025: 2018
D-K-19029-01-00

Radioisotopo: Bario 133
Catalogo: RV-133-250U
Serie: 1093-99-2
Actividad: 9705 kBq
Fecha activación: 1-marzo-2005
U para un N.C. de 99% = ± 3.0%
Propietario: Asesores en Radiaciones S.A.

NIST Traceable Gamma Standard Source
Fabricante: Eckert & Ziegler Isotope Products Laboratories.
Acreditación en ISO/IEC 17025: 2018
D-K-19029-01-00

Radioisotopo: Cesio 137
Catalogo: RV-137-250U
Serie: 1111-25-4
Actividad: 9672 kBq
Fecha activación: 1-abril-2005
U para un N.C. de 99% = ± 3.0%
Propietario: Asesores en Radiaciones S.A.

NIST Traceable Gamma Standard Source
Fabricante: Eckert & Ziegler Isotope Products Laboratories.
Acreditación en ISO/IEC 17025: 2018
D-K-19029-01-00

Radioisotopo: Cobalto 57
Catalogo: RV-057-SM
Serie: 2324-76-8
Actividad: 194.2 MBq
Fecha activación: 1-enero-2023
U para un N.C. de 99% = ± 3.0%
Propietario: Asesores en Radiaciones S.A.

Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares
Departamento de metrología de radiaciones ionizantes
Laboratorio de patrones radiactivos

Calibrador de Dosis
(Activimetro de trabajo trazable al PNM 02)
Marca: Capintec
Modelo: CRC-7BT
Serie: 71880

Calibrador de Dosis
Marca: Capintec
Modelo: CRC-55tR
Serie: 551249

Radionuclido	Factor de calibración	± U (k=2)
Tc-99m	0.97	±3.2%
I-131	0.97	±2.8%
TI-201	1.01	±3.6%
Ga-67	1.01	±3.2%
Cs-137	0.98	±1.8%

Propietario: Asesores en Radiaciones S.A.
No. Cert. CE.CB.LPR-157/CD/2023

INSTRUMENTO BAJO CALIBRACION (IBC) DEL USUARIO: CALIBRADORES DE DOSIS (ACTIVIMETROS)

ELABORADO POR
ING. FERNANDO COURET FLORES

ACTUALIZACION
ENERO 2024

APROBADO POR
E.S.R. ING. DAN TABLERO HERNANDEZ