Resultados de la calibración
(Calibration results)

Punto (Point)	Valor nominal (Nominal value) *mm*	Error de indicación (indication error) *mm*	U (k=2) *mm*
1	1 000.000	0.141	0.051
2	2 000.000	0.318	0.059
3	3 000.000	0.197	0.065
4	4 000.000	0.391	0.072
5	5 000.000	0.454	0.077
6	6 000.000	0.247	0.083
7	7 000.000	0.317	0.087
8	8 000.000	0.202	0.092
9	9 000.000	0.414	0.097
10	10 000.00	0.76	0.10

Condiciones del instrumento:
(Instrument conditions)

Sin comentarios.

Requerimientos del cliente:
(Customer requirements)

A prescripción del cliente, se calibra en puntos especificos.

ilac-MRA ema LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO D-97-S1

Laboratorio acreditado por ema con número de acreditación D-97-S1 a partir de 2021-09-29. En cumplimiento con la norma ISO/IEC 17025:(vigente) NMX-EC-17025-IMNC-vigente . "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración".
(Laboratory accredited by ema with accreditation number D-97-S1 as of 2021-09-29. In compliance with ISO / IEC 17025:(valid) NMX-EC-17025-IMNC-valid "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories").

"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimento a los estándares".

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS

Observaciones generales
(General observations)

- Es responsabilidad del usuario establecer la fecha de recalibración del equipo. El tiempo y validez de los resultados informados en este documento depende de las características propias del equipo, de las condiciones de operación y de las buenas practicas de uso y cuidado.
(It is the responsibility of the user to set the recalibration date of his/her equipment. The time and validity of the results reported in this document depends on the characteristics of the equipment, the operating conditions and good use and care practices)

- **El uso de los resultados de la calibración queda a consideración del usuario.**
(The use of calibration results is the responsibility of the user)

- **Los resultados y niveles de incertidumbres declarados en este certificado de calibración corresponden exclusivamente al instrumento descrito en la hoja 1.**
(The results and the level lo uncertainties declared in this calibration of certificate correspond exclusively to the instrument described at the momento of the calibration)

- Los resultados que se presentan en este certificado tienen trazabilidad a patrones nacionales.
(The results presented in this certificate have traceability to nationals standards)

- **La incertidumbre expandida se expresa con un factor de cobertura de k=2, que asegura un nivel de confianza de al menos 95 % aproximadamente.**
(The expanded uncertainty is expressed by a coverage factor of k=2, which assures the confidence level of less than about 95 %)

- **La incertidumbre de medida fue estimada según la NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guía para la expresión de la incertidumbre en las mediciones".**
(The uncertainty of the measurement was estimated according to the NMX- CH-140-IMNC-2002 "Guide for the expression of uncertainty in the measurements")

Descripción del método:
(Description of method)

- El valor actual se obtiene de un promedio de 3 mediciones realizadas para cada punto.
(The current value is obtained from an average of 3 evaluations performed for each point)

- El error de indicación se obtiene de la diferencia entre el valor actual y el valor de la longitud.
(*The indication error is obtained from the difference between the current value and the length value)*

- El método de medición es la medición directa de la longitud entre los trazos de graduación del IBC empleando el Sistema de Medición Horizontal.
(The measurement method is the direct measurement of the length between the graduation lines of the IBC using the Horizontal Measurement System)

- Cuando el equipo se calibra en sistema inglés tomar en cuenta las siguientes referencias: 1 pie = 1 ft (simbolo)= 1 feet (traducción).
(*When the equipment is calibrated in the English system, take into account the following references: 1 feet = 1 ft (symbol) = 1 feet (translation)*

- Cuando el equipo se calibra en sistema inglés tomar en cuenta el siguiente factor de conversión 1 ft = 0.00328 mm.
(*When the equipment is calibrated in the English system, take into account the following conversion factor 1 ft = 0.00328 mm*

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Av. Juárez No. 7751 Int. C, Micro Parque Industrial M57, San Luis Potosí, SLP. C.P. 78395 Tel. (442) 1 96 49 38 y (442) 290 86 35.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de comunicarse a los siguientes correos:
oscar@mess.com.mx **marypaz.cruz@mess.com.mx** **calidad@mess.com.mx**

ilac-MRA ema LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO D-97-S1

Laboratorio acreditado por ema con número de acreditación D-97-S1 a partir de 2021-09-29. En cumplimiento con la norma ISO/IEC 17025:(vigente) NMX-EC-17025-IMNC-vigente . "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración".
(Laboratory accredited by ema with accreditation number D-97-S1 as of 2021-09-29. In compliance with ISO / IEC 17025:(valid) NMX-EC-17025-IMNC-valid "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories").

"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimento a los estándares".

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLOGICOS

FIN DE DOCUMENTO.