



METROLOGÍA PROFESIONAL, S.A. DE C.V.

PASEO DE LAS CAMELIAS NO. 233, COL. RESIDENCIAL FLORESTA, C.P. 36595, IRAPUATO, GUANAJUATO.

Como Laboratorio de Calibración

De acuerdo a los requisitos establecidos en la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017, para las actividades de evaluación de la conformidad en:

Temperatura*

Acreditación No: T-85 Vigente a partir del: 2012-07-10

El cumplimiento de los requisitos de la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017 por parte de un laboratorio significa que el laboratorio cumple tanto los requisitos de competencia técnica como los requisitos del sistema de gestión necesarios para que pueda entregar de forma consistente resultados técnicamente válidos. Los requisitos del sistema de gestión de la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017 están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y satisfacen los principios de la Norma ISO 9001:2015 "Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos" y además son afines a sus requisitos pertinentes."

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva



*19LC2207 actualización de la norma de acreditación vigente a partir 2020-03-18

Siempre que se presente este documento como evidencia de acreditación, deberá estar acompañado del anexo técnico. Para verificar el estatus de la vigencia de este certificado, consultar la página de ema.





mariano escobedo nº 564 col. anzures, 11590 ciudad de méxico tel. (55) 91484300 www.ema.org.mx

Ciudad de México a 20 de marzo de 2024 Número de Referencia: 24LC0189

Asunto: Notificación de dictamen

CD. Sergio Pacheco Montoya.

Representante Autorizado. Metrología Profesional, S.A. de C.V. Presente.

Me refiero a su proceso de evaluación de vigilancia de la acreditación T-85 y con fundamento en el informe de fecha 04 de marzo de 2024 me permito notificarle que el Comité de Laboratorios de Calibración en fecha 20 de marzo de 2024 emitió el siguiente dictamen:

Confirma que la acreditación T-85 continuará vigente.

Sin otro particular por el momento, agradeciendo de antemano la atención que se sirva dedicarle a la presente notificación, quedo a sus órdenes.

Atentamente,

María Isabel López Martínez Directora General

c.c.p. expediente

ANEXO A



Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

ACREDITACIÓN

T-85

Fecha de emisión: Revisión: 2024-03-20

| I | II | 111 | IV | V | VI | VII |
|---|--|---------------------|---|--------------------------------------|--|---|
| Magnitud / Instrumento de medida a calibrar | Método de medida y norma de referencia (cuando aplique) | Intervalo de medida | Condiciones de medición | Incertidumbre expandida de medida | Patrón de referencia usado en la calibración | Observaciones |
| Temperatura de contacto / 1.Termómetros de lectura directa a) con sensor de inmersión | Directo por comparación (con un termómetro de contacto) | -80 °C a 100 °C | Medios de generación: Baños líquidos Hornos con bloque Características de los medios: Profundidad de inmersión: 200 mm Profundidad de inmersión: 150 mm Longitud mínima del sensor a calibrar: 10 mm | 0.063 °C a 0.074 °C | Termómetro de Resistencia de Platino con indicador. T-38 - ema / CENAM | Calibración en condiciones de laboratorio y en sitio |
| Temperatura de contacto / 1.Termómetros de lectura directa a) con sensor de inmersión | Directo por comparación (con un termómetro de contacto) | >100°C a 370°C | Medios de generación: Baños líquidos Hornos con bloque Características de los medios: Profundidad de inmersión: 200 mm Profundidad de inmersión: 150 mm Longitud mínima del sensor a calibrar: 10 mm | 0.074 °C a 0.16 °C | Termómetro de Resistencia de Platino con indicador. T-38 - ema / CENAM | Calibración en condiciones de laboratorio y en sitio |
| Temperatura de contacto / Termómetros de Líquido en Vidrio | Directo por comparación (con un termómetro de contacto) | -80 °C a 100 °C | Medios de generación: Baños líquidos Hornos con bloque Características de los medios: Profundidad de inmersión: 200 mm Longitud mínima del sensor a calibrar: 50 mm | 0.083 °C a 0.095 °C | Termómetro de Resistencia de Platino con indicador. T-38 - ema / CENAM | Calibración en condiciones de laboratorio |
| Temperatura de contacto / Termómetros de Líquido en Vidrio | Directo por comparación (con un termómetro de contacto) | >100 °C a 370 °C | Medios de generación: Baños líquidos Hornos con bloque Características de los medios: Profundidad de inmersión: 200 mm Longitud mínima del sensor a calibrar: 50 mm | 0.095 °C a 0.34 °C | Termómetro de Resistencia de Platino con indicador. T-38 - ema / CENAM | Calibración en condiciones de laboratorio |
| Temperatura en gases / 1.Termómetros de lectura directa con sensor para aire | Directo por comparación (con un termómetro de contacto) | -20 °C a 60 °C | Medios de generación: Cámara controlada Características de los medios: Flujo de aire controlado en la cámara 3 a 5 m/s | 0.22 °C a 0.52 °C | Termómetro de termopar con indicador. T-85 - ema / CENAM | Calibración en condiciones de laboratorio |
| Temperatura de contacto / Termómetros de lectura directa b) Con sensor de superficie. | Directo por comparación (con un termómetro de contacto) | 50 °C a 370 °C | Medios de generación: Horno con bloque Características de los medios: Profundidad de inmersión: 150 mm Longitud mínima del sensor a calibrar: 150 mm | 0.074 °C a 0.57 °C | Termómetro de termopar con indicador. T-85 - ema / CENAM | Calibración en condiciones de laboratorio |
| Temperatura de radiación / Termómetros de radiación. | Directo (con termómetro de contacto) | -25 °C a 900 °C | Medios de generación: Fuentes radiantes con cavidad Emisividad configurada del IBC Características de las fuentes: Apertura 2.5 cm / Profundidad 10 cm Emisividad efectiva 0.999 | 0.4 °C a 6.5 °C | Termómetro de Resistencia de Platino con indicador y Termopar con indicador. T-85 y T-38 - ema / CENAM | Calibración en condiciones de laboratorio |

ANEXO A



Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

ACREDITACIÓN

T-85

Fecha de emisión:

2024-03-20 01

| 1 | II | III | IV | V | VI | VII |
|--|---|---------------------|---|--------------------------------------|--|---|
| Magnitud / Instrumento de medida a calibrar | Método de medida y norma de referencia (cuando aplique) | Intervalo de medida | Condiciones de medición | Incertidumbre expandida de medida | Patrón de referencia usado en la calibración | Observaciones |
| Temperatura de radiación / Termómetros de radiación. | Directo (con termómetro de contacto) | 20 °C a 600 °C | Medios de generación: Fuentes radiantes con cavidad Emisividad configurada del IBC Características de las fuentes: Apertura 2.5 cm / Profundidad 10 cm Emisividad efectiva 0.999 | 1.7 °C a 3.2 °C | Termopar con indicador. T-38 - ema / CENAM | Calibración en sitio |
| Temperatura de radiación/Cámaras termográficas (Como termómetros de radiación) | Directo nor comparación (con un | -20°C a 600 °C | Medios de generación: Fuentes radiantes con cavidad Emisividad configurada del IBC Caracteristicas de las fuentes: Apertura 2.5 cm / Profundidad 10 cm Emisividad efectiva 0.999 | 0.4 °C a 3.4 °C | Termómetro de Resistencia de Platino con indicador y Termopar con indicador. T-85 y T-38 - ema / CENAM | Calibración en condiciones de laboratorio y en sitio * Cámaras termográficas en sitio, solo a partir de 20 °C y 1.7 °C de incertidumbre |

Lo anterior por conducto de los siguientes signatarios

1.- Sergio Pacheco Montoya

* Sólo para termómetros de radiación y cámaras termográficas.

2.- Anabel Franco González3.- Sergio Pacheco Franco *