



entidad mexicana de acreditación a.c.

ACREDITA
A

CERTIFIK GEMELO, S.A. DE C.V.,

**15 DE MAYO No. 1613 PONIENTE, COL. MARIA LUISA, C.P. 64040,
MONTERREY, NUEVO LEÓN.**

*Como Laboratorio de Calibración de acuerdo a los
Requisitos establecidos en la Norma Mexicana
NMX-EC-17025-IMNC-2006
(ISO/IEC 17025:2005) para las actividades de
evaluación de la conformidad en el área:*

MASA*

El cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2005 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 de ensayos y calibraciones técnicamente válidas. Los requisitos del sistema de gestión de la Norma ISO/IEC 17025:2005 (sección 4) están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y satisfacen los principios de la Norma ISO 9001:2000 "Sistemas de Gestión de la Calidad- Requisitos" y además son afines a sus requisitos pertinentes."

**Acreditación No: M-86
Vigente a partir del 2010-02-17***

EMA


María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva de ema, a.c.

*En el alcance establecido en el anexo técnico correspondiente 09LC0058, 09LC0065
El laboratorio está obligado a presentar evidencia del estado que guarda su acreditación así
como los alcances de la misma junto con la presentación de este documento.

FOR-LAB-011-00
Página 1 de 1

manuel ma. contreras n° 133
2° piso col. cuauhtémoc
06597 méxico, d.f.
tel. (55) 9148-4300 fax (55) 5591-0529
www.ema.org.mx

México, D.F., 17 de Febrero de 2010.
Número de Ref. : 09LC0058
09LC0065

Ing. Guillermo José Melo Fernández

Representante autorizado.
Certifik Gemelo, S.A. de C.V.
15 de Mayo No. 1613 Poniente,
Col. María Luisa, C.P. 64040,
Monterrey, Nuevo León.
Presente.

Hago referencia a su solicitud de cambio de razón social y cambio de domicilio de la acreditación otorgada el 14 de Mayo de 2008 a través del documento con número de referencia 07LC0283, como laboratorio de calibración en el área de masa, ingresada a esta entidad el 29 de Enero de 2009, de conformidad con la norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 (ISO/IEC 17025:2005) "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración"

Sobre el particular, y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 68, 69, 70, 70-C y 81 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, tercer transitorio del decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicado el 20 de mayo de 1997 en el Diario Oficial de la Federación y el oficio No. 100.98.00654 de fecha 10 de diciembre de 1998 por medio del cual se autoriza la operación de la entidad mexicana de acreditación, a.c. (ema), publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 15 de enero de 1999, y previo dictamen técnico favorable, emitido por el Comité de Evaluación de Laboratorios de Calibración, la entidad mexicana de acreditación, a.c. expide la presente:

Cambio de razón social y cambio de domicilio de la acreditación M-86, como laboratorio de calibración, únicamente en las mediciones y servicios de calibración del área de masa, en los alcances e incertidumbres descritas en el anexo A del presente documento.

La vigencia de la presente cambio de razón social y cambio de domicilio es del 17 de Febrero de 2010 al 14 de Mayo de 2012 y su validez queda sujeta a las evaluaciones que las dependencias competentes o la entidad mexicana de acreditación, a.c., realicen, a fin de constatar que el laboratorio de pruebas en su estructura y funcionamiento, cumple cabalmente con las disposiciones de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y los ordenamientos que derivan de ella.

Cabe mencionar, que las actividades que se desarrollen con motivo de la presente cambio de razón social y cambio de domicilio, deberán ajustarse puntualmente a los requerimientos que exige la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, las reglas, procedimientos y métodos que se establezcan en las normas oficiales mexicanas, las normas mexicanas y en su defecto las internacionales, de lo contrario, pueden incurrir en las sanciones que expresamente se consignan en dicha ley, así como también en los procedimientos aplicables de la entidad mexicana de acreditación, a.c.

En este sentido le recordamos que para evaluar la conformidad de las normas oficiales mexicanas, es necesario obtener la aprobación de la dependencia competente en los términos de los artículos 38, fracción VI, 70 y 83 de la citada Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

manuel ma. contreras n° 133
2° piso col. cuauhrémoc
06597 méxico, d.f.
tel. (55) 9148-4300 fax (55) 5591-0529
www.ema.org.mx

El cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2005 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 de ensayos y calibraciones técnicamente válidas. Los requisitos del sistema de gestión de la Norma ISO/IEC 17025:2005 (sección 4) están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y satisfacen los principios de la Norma ISO 9001:2000 "Sistemas de Gestión de la Calidad- Requisitos" y además son afines a sus requisitos pertinentes."

Notas:

1. La **mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre** es definida como la mínima incertidumbre de medición que un laboratorio de calibración puede lograr dentro de su alcance de acreditación, cuando realiza calibraciones más o menos rutinarias de patrones de medición casi ideales que pretenden definir, materializar, conservar o reproducir una unidad de esa magnitud o uno o más de sus valores, o cuando se realizan calibraciones más o menos rutinarias de instrumentos de medición casi ideales diseñados para la medición de esa magnitud.
2. La **contribución del laboratorio a la incertidumbre de medición** se obtiene como la combinación de las fuentes de incertidumbre debidas a causas bajo el control del laboratorio como: los patrones de referencia del laboratorio con los cuales conecta a la cadena externa de trazabilidad, los efectos de las magnitudes de influencia durante la calibración, incluidas las magnitudes asociadas al ambiente, los patrones internos del laboratorio usados para dar trazabilidad a la calibración, los efectos de transporte y manejo de los patrones del laboratorio, los efectos de envejecimiento y deriva de los patrones del laboratorio, el método de medición, las habilidades del personal del laboratorio que realiza las calibraciones, los posibles efectos inevitables del instrumento bajo calibración sobre el sistema de medición del laboratorio, etc. Sin embargo están excluidas aquellas fuentes propias del instrumento bajo calibración, como su repetibilidad o su resolución, histéresis, etc.
3. La **mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre** incluye todas las fuentes de incertidumbre presentes al momento de la calibración tanto las que se encuentran bajo su control (Ver nota 2) como las propias del instrumento bajo calibración, por lo que se incluyen fuentes como la repetibilidad o la resolución del instrumento bajo calibración, efectos de histéresis en el instrumento, entre otras.
4. La **mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre** no incluye efectos debidos a la deriva, envejecimiento, transporte, manejo o uso del instrumento bajo calibración en condiciones distintas a las cuales el instrumento haya sido calibrado.
5. La incertidumbre de una calibración específica realizada por un laboratorio de calibración puede ser igual o más grande que la **mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre** porque incluirá incertidumbres debidas a las condiciones y comportamiento de los instrumentos de los clientes durante su calibración, pero nunca podrá ser menor a la **mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre** declarada en el documento de acreditación para cada servicio acreditado.
6. Las incertidumbres se expresan con un factor de cobertura $k=2$ que corresponde aproximadamente a un nivel de confianza de 95 %

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 Ejecutiva



c.c.p. Expediente.

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

ACREDITACIÓN M-86

I	II		III	IV	V		VI				VII		VIII	IX	
	Medida	Servicio de Calibración o Medición			Método de medición	Alcance o punto de medición	Parámetro	Especificaciones	Valor	Unidades	Incertidumbre expandida Contribución del laboratorio	Contribución del IBC			Factor de cobertura
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 0,02$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	5 g	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ³	0,046	mg	0,017	0,042	2	Absoluta	Juego de pesas Analítico Clase E2	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 0,05$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	50 g	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ⁴	0,11	mg	0,033	0,11	2	Absoluta	Juego de pesas Analítico Clase E2	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 0,1$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	200 g	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ⁵	0,23	mg	0,1	0,21	2	Absoluta	Juego de pesas Analítico Clase E2	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 0,5$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	500 g	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ⁶	1,3	mg	0,333	1,1	2	Absoluta	Juego de pesas Clase F1	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 2$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	1 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ⁷	4,6	mg	1,7	4,2	2	Absoluta	Juego de pesas Clase F1	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 5$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	2 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ⁸	11	mg	3,33	10,61	2	Absoluta	Juego de pesas Clase F1	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 10$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	5 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ⁹	23	mg	8,33	21	2	Absoluta	Juego de pesas Clase F1	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 20$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	10 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ¹⁰	46	mg	16,7	42	2	Absoluta	Juego de pesas Clase F1	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 50$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	20 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ¹¹	111	mg	33	106	2	Absoluta	Juego de pesas Clase F1	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 100$ mg	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	40 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ¹²	230	mg	84	213	2	Absoluta	Juego de pesas Clase F1 Juego de pesas clase M2	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 20$ g	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	100 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ¹³	15	g	53	14	2	Absoluta	Juego de pesas clase M2	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 50$ g	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	200 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ¹⁴	37	g	11	36	2	Absoluta	Juego de pesas clase M2	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 100$ g	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	500 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ¹⁵	75	g	27	73	2	Absoluta	Juego de pesas clase M2	CENAM		
Masa Convencional	Instrumento para pesar con división mínima $d \geq 200$ g	Comparación contra patrones (mín 5 valores nominales incluidos 0 y Max)	1000 kg	Densidad del aire	1,2 kg/m ³ a 1,08 kg/m ¹⁶	150	g	53	144	2	Absoluta	Juego de pesas clase M2	CENAM		

Lo anterior por conducto de los signatarios autorizados siguientes:

David Valadez Casillo
Cruz Alberto García Hernández