



entidad mexicana
de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA
Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures 11590
ciudad de méxico
tels. (55) 9148-4300 LSC 01 800 022 29 78
www.ema.org.mx

Ciudad de México a 16 de agosto de 2017
Número de Referencia: 17LC0655
Asunto: Notificación de dictamen

Ing. Roberto Luis Villeda Rubín
Representante Autorizado.
Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V.
Presente.

Me refiero a su proceso de Evaluación de vigilancia de la acreditación OP-03 y con fundamento en el informe de evaluación de fecha 01 de agosto de 2017 me permito notificarle que el Comité de Evaluación de Laboratorio de Calibración durante la reunión de fecha 16 de agosto de 2017 emitió el siguiente dictamen:

Confirma que la acreditación OP-03 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,

Carlos Rangel Herrera
Gerente de Laboratorios

c.c.p. expediente

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

I	II		IV	V		VI						VII		VIII	IX
	Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	Unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	khc relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica	Participación de Ensayos de Aptitud	Observaciones
Transmitancia espectral regular	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución α : 0,001 %	Comparación directa con materiales de referencia certificados	91,118 % a 93,390 %	Longitud de onda	225 nm a 750 nm	0,38 a 0,54	%	0,38 a 0,54	0,000 58 a 0,002 9	2	Absoluta	CMPO-008, CMPO-015, CMPO-016, CMPO-017, CMPO-018: Filtro de vidrio para evaluar la escala fotométrica en transmitancia y absorbancia. Marca: CENAM ϵ : 90%	Centro de Validaciones y Calibraciones de Occidente (OP-29) Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Transmitancia espectral regular	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución α : 0,001 %	Comparación directa con materiales de referencia certificados	0,772 % a 74,294 %	Longitud de onda	440 nm a 750 nm	0,018 a 0,37	%	0,018 a 0,37	0,000 58 a 0,002 9	2	Absoluta	CMPO-008, CMPO-015, CMPO-016, CMPO-017, CMPO-018: Conjunto de 7 filtros de vidrio para evaluar la escala fotométrica en transmitancia y absorbancia. Marca: CENAM ϵ : 1%, 3%, 10%, 20%, 30%, 50%, 75%	Centro de Validaciones y Calibraciones de Occidente (OP-29) Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Absorbancia espectral regular	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución α : 0,000 1	Comparación directa con materiales de referencia certificados	0,030 2 a 0,039 3	Longitud de onda	225 nm a 750 nm	0,002 1 a 0,003 0	1	0,002 1 a 0,003 0	0,000 058 a 0,000 29	2	Absoluta	CMPO-008, CMPO-015, CMPO-016, CMPO-017, CMPO-018: Filtro de vidrio para evaluar la escala fotométrica en transmitancia y absorbancia. Marca: CENAM ϵ : 90%	Centro de Validaciones y Calibraciones de Occidente (OP-29) Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Absorbancia espectral regular	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución α : 0,000 1	Comparación directa con materiales de referencia certificados	2,109 2 a 0,146 3	Longitud de onda	440 nm a 750 nm	0,002 1 a 0,003 8	1	0,002 1 a 0,003 8	0,000 058 a 0,000 29	2	Absoluta	CMPO-008, CMPO-015, CMPO-016, CMPO-017, CMPO-018: Conjunto de 7 filtros de vidrio para evaluar la escala fotométrica en transmitancia y absorbancia. Marca: CENAM ϵ : 1%, 3%, 10%, 20%, 30%, 50%, 75%	Centro de Validaciones y Calibraciones de Occidente (OP-29) Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	241,21 nm a 640,50 nm	Ancho de banda espectral	1 nm	0,082 a 0,10	nm	0,081 a 0,10	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-002, CMPO-005, CMPO-007, CMPO-010, CMPO-012, CMPO-014: Filtros de Vidrio con Óxido de Holmio / Celdas con Disolución de Óxido de Holmio. Marca: CENAM, Varian y Perkin Elmer.	CENAM Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	241,21 nm a 640,79 nm	Ancho de banda espectral	2 nm	0,081 a 0,22	nm	0,081 a 0,22	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-002, CMPO-005, CMPO-007, CMPO-010, CMPO-012, CMPO-014: Filtros de Vidrio con Óxido de Holmio / Celdas con Disolución de Óxido de Holmio. Marca: CENAM, Varian y Perkin Elmer.	CENAM Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	241,16 nm a 641,47 nm	Ancho de banda espectral	4 nm	0,16 a 0,21	nm	0,16 a 0,21	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-002, CMPO-005, CMPO-007, CMPO-010, CMPO-012, CMPO-014: Filtros de Vidrio con Óxido de Holmio / Celdas con Disolución de Óxido de Holmio. Marca: CENAM, Varian y Perkin Elmer.	CENAM Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	431,36 nm a 879,47 nm	Ancho de banda espectral	1 nm	0,085 a 0,39	nm	0,085 a 0,39	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-003, CMPO-006, CMPO-011, CMPO-013, CMPO-019: Filtros de Vidrio con Óxido de Didimio. Marca: CENAM, Varian y Perkin Elmer.	CENAM Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	431,73 nm a 879,56 nm	Ancho de banda espectral	2 nm	0,085 a 0,22	nm	0,085 a 0,22	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-003, CMPO-006, CMPO-011, CMPO-013, CMPO-019: Filtros de Vidrio con Óxido de Didimio. Marca: CENAM, Varian y Perkin Elmer.	CENAM Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	441,43 nm a 879,88 nm	Ancho de banda espectral	4 nm	0,25 a 0,43	nm	0,25 a 0,43	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-003, CMPO-006, CMPO-011, CMPO-013, CMPO-019: Filtros de Vidrio con Óxido de Didimio. Marca: CENAM, Varian y Perkin Elmer.	CENAM Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	333,85 nm a 638,48 nm	Ancho de banda espectral	8 nm	0,36 a 0,76	nm	0,36 a 0,76	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-005, CMPO-010: Filtros de Vidrio con Óxido de Holmio. Marca: Varian	CENAM		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	334,00 nm a 639,35 nm	Ancho de banda espectral	10 nm	0,36 a 0,37	nm	0,36 a 0,37	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-005: Filtro de Vidrio con Óxido de Holmio. Marca: Varian	CENAM		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	360,95 nm a 642,18 nm	Ancho de banda espectral	20 nm	0,36 a 0,37	nm	0,36 a 0,37	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-005: Filtro de Vidrio con Óxido de Holmio. Marca: Varian	CENAM		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	436,43 nm a 879,95 nm	Ancho de banda espectral	8 nm	0,36 a 0,39	nm	0,36 a 0,39	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-003, CMPO-011: Filtros de Vidrio con Óxido de Didimio. Marca: Varian	CENAM		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	442,20 nm a 879,70 nm	Ancho de banda espectral	10 nm	0,36 a 0,39	nm	0,36 a 0,39	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-003: Filtro de Vidrio con Óxido de Didimio. Marca: Varian	CENAM		
Longitud de onda	Espectrofotómetro UV-Vis con resolución de 0,01 nm	Comparación directa con materiales de referencia certificados	444,55 nm a 878,43 nm	Ancho de banda espectral	20 nm	0,36 a 0,40	nm	0,36 a 0,40	0,005 8 a 0,005 8	2	Absoluta	CMPO-003: Filtro de Vidrio con Óxido de Didimio. Marca: Varian	CENAM		
Transmitancia espectral regular	Material de Referencia para escala fotométrica	Medición directa	91,118 % a 93,390 %	Longitud de onda	225 nm a 750 nm	0,40 a 0,53	%	0,36 a 0,48	0,18 a 0,23	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Transmitancia espectral regular	Material de Referencia para escala fotométrica	Medición directa	0,772 % a 74,294 %	Longitud de onda	440 nm a 750 nm	0,014 a 0,31	%	0,014 a 0,30	0,001 3 a 0,056	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Absorbancia espectral regular	Material de Referencia para escala fotométrica	Medición directa	0,030 2 a 0,039 3	Longitud de onda	225 nm a 750 nm	0,001 9 a 0,002 6	1	0,001 8 a 0,002 4	0,000 35 a 0,001 1	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Absorbancia espectral regular	Material de Referencia para escala fotométrica	Medición directa	2,109 2 a 0,146 3	Longitud de onda	440 nm a 750 nm	0,001 7 a 0,005 2	1	0,001 6 a 0,005 2	0,000 34 a 0,000 54	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Material de Referencia para escala de longitud de onda	Medición directa	241,15 nm a 640,47 nm	Ancho de banda espectral	1 nm	0,090 a 0,24	nm	0,088 a 0,22	0,017 a 0,10	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Material de Referencia para escala de longitud de onda	Medición directa	241,21 nm a 640,75 nm	Ancho de banda espectral	2 nm	0,095 a 0,20	nm	0,090 a 0,20	0,029 a 0,045	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Material de Referencia para escala de longitud de onda	Medición directa	241,21 nm a 641,50 nm	Ancho de banda espectral	4 nm	0,16 a 0,26	nm	0,16 a 0,24	0,019 a 0,10	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Material de Referencia para escala de longitud de onda	Medición directa	431,16 nm a 879,98 nm	Ancho de banda espectral	1 nm	0,10 a 0,49	nm	0,095 a 0,44	0,036 a 0,21	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Material de Referencia para escala de longitud de onda	Medición directa	431,68 nm a 880,00 nm	Ancho de banda espectral	2 nm	0,11 a 0,25	nm	0,10 a 0,24	0,048 a 0,060	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		
Longitud de onda	Material de Referencia para escala de longitud de onda	Medición directa	441,39 nm a 880,19 nm	Ancho de banda espectral	4 nm	0,30 a 0,42	nm	0,29 a 0,42	0,064 a 0,044	2	Absoluta	CMPO-001: Espectrofotómetro UV-Vis; Marca: Varian; Modelo: Cary 100	Calibraciones Profesionales e Ingeniería, S.A. de C.V. (OP-03)		

Lo anterior por conducto de los siguientes signatarios:

- Joaquín Salazar Escorza
- Francisco Javier Santracruz Villeda
- Miguel Ángel Ponce Morales
- Jesús Rodríguez Morroy
- Sixto Valencia Soto