

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

ACREDITACIÓN

OP-03

Fecha de emisión: 2024-02-28  
Revisión: 01

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	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
Transmitancia espectral regular / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,001 %	Comparación directa con MRC	t: 91,118 % a 93,390 %	Longitud de onda: 225 nm a 750 nm	0,20 a 0,35	Filtros Densidad Óptica neutra (90%) CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Transmitancia espectral regular / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,001 %	Comparación directa con MRC	t: 0,764 % a 74,231 %	Longitud de onda: 440 nm a 750 nm	0,0070 a 0,18	Filtros Densidad Óptica neutra (1%, 3%,10%,30% y 50%) CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Absorbancia espectral regular / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,000 1	Comparación directa con MRC	a: 0,031 3 a 0,044 1	Longitud de onda: 225 nm a 750 nm	0,0013 a 0,0014	Filtros Densidad Óptica neutra (90%) CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Absorbancia espectral regular / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,000 1	Comparación directa con MRC	a: 2,116 7 a 0,129 4	Longitud de onda: 440 nm a 750 nm	0,0045 a 0,0014	Filtros Densidad Óptica neutra (1%, 3%,10%,30% y 50%) CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	241,134 nm a 640,558 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 1 nm	0,082 nm a 0,12 nm	Filtro de óxido de Holmio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	431,342 nm a 879,57 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 1 nm	0,084 nm a 0,23 nm	Filtro de óxido de Didimio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	241,153 nm a 640,833 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 2 nm	0,092 nm a 0,11 nm	Filtro de óxido de Holmio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	431,786 nm a 879,59 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 2 nm	0,093 nm a 0,24 nm	Filtro de óxido de Didimio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	241,07 nm a 641,44 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 4 nm	0,15 nm a 0,20 nm	Filtro de óxido de Holmio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	431,39 nm a 880,03 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 4 nm	0,15 nm a 0,21 nm	Filtro de óxido de Didimio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	333,74 nm a 638,38 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 8 nm	0,37 nm a 0,47 nm	Filtro de óxido de Holmio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	442,18 nm a 880,13 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 8 nm	0,37 nm a 0,48 nm	Filtro de óxido de Didimio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	333,65 nm a 639,25 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 10 nm	0,37 nm a 0,37 nm	Filtro de óxido de Holmio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	442,06 nm a 879,80 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 10 nm	0,37 nm a 0,47 nm	Filtro de óxido de Didimio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	360,78 nm a 642,06 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 20 nm	0,37 nm a 0,37 nm	Filtro de óxido de Holmio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Espectrofotómetro UV-Vis resolución 0,01 nm	Comparación directa con MRC	444,40 nm a 878,47 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 20 nm	0,37 nm a 0,49 nm	Filtro de óxido de Didimio CENAM	Sitio e Instalaciones permanentes del laboratorio
Transmitancia espectral regular / Material de referencia para UV-Vis	Medición Directa	t: 0,764 % a 93,040 %	Longitud de onda	0,17 a 0,43	Espectrofotómetro UV-Vis OP-04 - ema / CENAM	Instalaciones permanentes del laboratorio

**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN**
**OP-03**

 Fecha de emisión: 2024-02-28  
 Revisión: 01

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	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
Absorbancia espectral regular / Material de referencia para UV-Vis	Medición Directa	$\alpha$ : 0,031 3 a 2,116 7	Longitud de onda	0,0021 a 0,0042	Espectrofotómetro UV-Vis OP-04 - ema / CENAM	Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Material de referencia para UV-Vis	Medición Directa	241,00 nm a 879,99 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 1 nm	0,12 a 0,34	Espectrofotómetro UV-Vis OP-04 - ema / CENAM	Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Material de referencia para UV-Vis	Medición Directa	241,09 nm a 880,12 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 2 nm	0,19 a 0,30	Espectrofotómetro UV-Vis OP-04 - ema / CENAM	Instalaciones permanentes del laboratorio
Longitud de onda / Material de referencia para UV-Vis	Medición Directa	241,16 nm a 880,47 nm	Ancho de banda espectral (ABE): 4 nm	0,22 a 0,26	Espectrofotómetro UV-Vis OP-04 - ema / CENAM	Instalaciones permanentes del laboratorio

Lo anterior por conducto de los siguientes signatarios

1. Joaquín Salazar Escorza
2. Miguel Ángel Ponce Morales
3. Jesús Rodríguez Monroy
4. Brenda Rocío Martínez Guerrero