

Capacidades de Medición de Materiales de Referencia

Código: A-08-F-021

Versión: 01

Página: 1 de 1

Laboratorio de Análisis Espectrofotométrico

| Servicio de medición | | | Intervalo de medición | | | Especificaciones | | Incertidumbre expandida | | | | | Patrón de referencia utilizado en la calibración | | Identificador de servicio |
|---------------------------------|---|----------------------------|-----------------------|--------------|----------|--------------------------|--------------------------|---|----------|---------------------|---------------------------|--|---|---|---------------------------|
| Magnitud | Material de referencia | Método de medición | Valor mínimo | Valor máximo | Unidades | Parámetro | Valor | Valor | Unidades | Factor de Cobertura | Probabilidad de cobertura | ¿La incertidumbre expandida es relativa? | Patrón | Fuente de trazabilidad | |
| Transmitancia espectral regular | Filtro de densidad óptica neutra, de metal sobre cuarzo, dicromato de potasio | Método de medición directa | 0,1 | 100 | % | Longitud de onda | 200 nm a 900 nm | 0.0024 a 0.5051; dependiendo del valor de transmittancia y de la longitud de onda | % | 2,0 | ~95% | No | Patrón Nacional de espectrofotometría de Colombia | Método primario: Doble apertura ¹ | INM-L17-01 |
| | | | | | | Ancho de banda espectral | 1 nm a 5 nm | | | | | | | | |
| | | | | | | Condiciones de medición | Incidencia de haz normal | | | | | | | | |
| Longitud de onda | Filtro de vidrio de óxido de holmio, didímio, neodimio | Método de medición directa | 237,83 | 811,53 | nm | Ancho de banda espectral | 0.1 nm a 5 nm | 0.004 - 0.121, dependiendo de la longitud de onda y el ancho de banda espectral | nm | 2,0 | ~95% | No | Patrón Nacional de espectrofotometría de Colombia | Lineas de emisión espectral de lámpara de mercurio (Hg) y argón (Ar) ²⁻³ | INM-L17-02 |

¹High Accuracy Spectrophotometry at the National Physical Laboratory. Clarke, F.J.J. Teddington, UK: Journal of Research of the National Bureau of Standards, 1972, Vol. 76A, 5.

² Wavelengths, Energy Level Classifications, and Energy Levels for the Spectrum of Neutral Mercury. Salomon, E.B. National Institute of Standards and Technology. 4, Gaithersburg : Journal of Physical and Chemical Reference Data, 2006, Vol. 35.

³ Argon I Lines Produced in a Hollow Cathode Source, 332 nm to 5865 nm. W. Whaling, W. H. C. Anderson, M. T. Carle, J. W. Brault and H. A. Zarem. 2, s.l. : Journal of Research of the National Institute of Standards and Technology, 2002, Vol. 107.

Fecha de actualización: 2024-02-12

