

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE DA A CONOCER AL PÚBLICO EN GENERAL LA AUTORIZACIÓN DEL PATRÓN NACIONAL DE DOSIS DE RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, ASÍ COMO LA CÉDULA QUE DESCRIBE SUS CARACTERÍSTICAS DE MAGNITUD, UNIDAD, DEFINICIÓN, ALCANCE E INCERTIDUMBRE

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 2007)

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.

FRANCISCO RAMOS GOMEZ, Director General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1o., 2o. fracción I, 26 y 34 fracciones XIII y XXXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 3o. fracción XV, 5o. y 24 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 18 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 2 apartado B, fracción VII, 11, 12 fracciones XI y XVI, y 19 fracciones VII y XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, y

CONSIDERANDO

Que en los Estados Unidos Mexicanos el Sistema General de Unidades de Medida es el único legal y de uso obligatorio. Se integra, entre otras, con las unidades base del Sistema Internacional de Unidades, así como con las derivadas de las unidades base y los múltiplos y submúltiplos de todas ellas.

Que la Secretaría de Economía, a través de la Dirección General de Normas, expidió la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", entre las que se contempla al "joule por metro cuadrado" como unidad derivada, de la magnitud dosis de radiación ultravioleta.

Que de conformidad con las disposiciones de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como su Reglamento, corresponde a la Secretaría de Economía, a través de la Dirección General de Normas, autorizar y controlar los patrones nacionales de medición de las unidades de base y derivadas del Sistema General de Unidades de Medida, así como publicar la lista de los patrones nacionales desarrollados por el Centro Nacional de Metrología u otras instituciones, considerando la evidencia que avale la mayor exactitud, estabilidad, repetibilidad y disponibilidad.

Que es indispensable que el Estado Mexicano cuente con los patrones nacionales autorizados a fin de garantizar el origen de las mediciones y la trazabilidad de los instrumentos de medición y de otros patrones que se desarrollen con el fin de otorgar certidumbre y confianza en la realización de transacciones y mediciones exactas en la industria, el comercio, en los trabajos de investigación científica y de desarrollo tecnológico.

Que el Centro Nacional de Metrología desarrolló y materializó el Patrón de Dosis de Radiación Ultravioleta en ejercicio de las atribuciones que le confiere la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como su Reglamento.

Que la Dirección General de Normas ha autorizado el Patrón de Dosis de Radiación Ultravioleta desarrollado y materializado por el Centro Nacional de Metrología, como Patrón Nacional de Medición para la unidad derivada joule por metro cuadrado y magnitud dosis de radiación ultravioleta, a que se refiere el artículo 5o. de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como en la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002 "Sistema General de Unidades de Medida".

Que en virtud de lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE DA A CONOCER AL PUBLICO EN GENERAL LA AUTORIZACION DEL PATRON NACIONAL DE DOSIS DE RADIACION ULTRAVIOLETA, ASI COMO LA CEDULA QUE DESCRIBE SUS CARACTERISTICAS DE MAGNITUD, UNIDAD, DEFINICION, ALCANCE E INCERTIDUMBRE

Artículo 1.- Se autoriza el Patrón de Dosis de Radiación Ultravioleta, desarrollado por el Centro Nacional de Metrología, como Patrón Nacional de Medición que regirá en los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 2.- La cédula que describe las características de magnitud, unidad, definición, alcance e incertidumbre del Patrón Nacional de Dosis de Radiación Ultravioleta autorizado en el artículo anterior, es la siguiente:

Patrón Nacional de Dosis de Radiación Ultravioleta

Descripción:	El Patrón Nacional de Dosis de Radiación Ultravioleta (UV) es un sistema de medición que incluye un radiómetro piroeléctrico como patrón de referencia, una abertura y una señal de tiempo. Este patrón provee trazabilidad hacia las unidades del Sistema General de Unidades de Medida (SGUM) a través de los patrones nacionales de flujo radiante, longitud y tiempo, de México, mantenidos y conservados en el Centro Nacional de Metrología (CENAM). Este patrón es la referencia nacional para brindar confiabilidad a las mediciones de dosis de radiación ultravioleta (UV) que se realizan en México, entre otras, en estudios de degradación de materiales, curado de cementos, esterilización de envases e instrumental quirúrgico, desinfección de aguas y alimentos, así como en la evaluación de sus efectos en tratamientos médicos.
Magnitud:	Dosis de radiación ultravioleta (UV)
Unidad:	$J \cdot m^{-2}$ o $W \cdot s \cdot m^{-2}$
	Definición: Es la cantidad de flujo radiante a una longitud de onda específica de la región UV, que incide en una superficie con un área conocida, acumulada en un intervalo temporal definido.
Alcance:	De $171 J \cdot m^{-2}$ a $103\,000 J \cdot m^{-2}$, a 365 nm
Incertidumbre Expandida Relativa (k=2):	U= 5,3%

TRANSITORIO

UNICO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D.F., a 12 de noviembre de 2007.- El Director General de Normas, **Francisco Ramos Gómez.**- Rúbrica.