

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-H-9809-2-NORMEX-2016.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.- Subsecretaría de Competitividad y Normatividad.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-H-9809-2-NORMEX-2016 CILINDROS PARA EL TRANSPORTE DE GASES COMPRIMIDOS Y LICUADOS, ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CILINDROS DE ACERO SIN SOLDADURA TEMPLADO Y REVENIDO, RELLENABLES CON GAS CON RESISTENCIA A LA TRACCIÓN IGUAL O SUPERIOR A LOS 1 100 MPa. PARTE 2: CILINDROS DE ACERO TEMPLADO Y REVENIDO SIN SOLDADURA PARA GASES SUJETOS A PRESIÓN CON UNA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN IGUAL O SUPERIOR A 1 100 MPa.

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34, fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, fracción X, 51-A, 54 y 66 fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45 y 46 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 22, fracciones I, IX, XII y XXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía y habiéndose satisfecho el procedimiento previsto por la ley de la materia para estos efectos, expide la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enlista a continuación, misma que ha sido elaborada y aprobada por el Organismo Nacional de Normalización denominado Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C. (NORMEX), lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general.

El texto completo de la Norma Mexicana que se indica puede ser adquirido en la sede de dicho Organismo ubicado en Avenida San Antonio número 256, piso 7, colonia Ampliación Nápoles, código postal 03840, Delegación Benito Juárez, Ciudad de México o al correo electrónico normex@normex.com.mx o consultarlo gratuitamente en la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, ubicada en Avenida Puente de Tecamachalco número 6, colonia Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, código postal 53950, Estado de México. SINEC-2017030313019040.

La presente Norma Mexicana NMX-H-9809-2-NORMEX-2016 entrará en vigor a los 60 días naturales a partir del día natural inmediato siguiente de la publicación de esta Declaratoria de Vigencia en el Diario Oficial de la Federación.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-H-9809-2-NORMEX-2016	CILINDROS PARA EL TRANSPORTE DE GASES COMPRIMIDOS Y LICUADOS, ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CILINDROS DE ACERO SIN SOLDADURA TEMPLADO Y REVENIDO, RELLENABLES CON GAS CON RESISTENCIA A LA TRACCIÓN IGUAL O SUPERIOR A LOS 1 100 MPa. PARTE 2: CILINDROS DE ACERO TEMPLADO Y REVENIDO SIN SOLDADURA PARA GASES SUJETOS A PRESIÓN CON UNA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN IGUAL O SUPERIOR A 1 100 MPa.

Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Mexicana especifica los requisitos mínimos de los materiales, diseño, construcción, procesos y pruebas de manufactura de cilindros de acero rellenables con gas de una capacidad hidráulica de 0.5 l y hasta 150 l. Para gases comprimidos o licuados. Se aplica a los cilindros con una resistencia máxima real a la tracción R_m igual o superior a 1 100 MPa.

NOTA 1: Si se desea, los cilindros con capacidad de agua inferior a 0.5 l, pueden fabricarse y certificarse de acuerdo con esta parte de la Norma.

Esta Norma Mexicana es aplicable a los cilindros utilizados en los Estados Unidos Mexicanos de acuerdo a las especificaciones de envases de sustancias peligrosas de la clase 2 referidas en la NOM-002/1-SCT vigente.

Esta Norma Mexicana aplica en el marco del manejo de materiales peligrosos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para el manejo de gases comprimidos o licuados, y así como también al sistema de evaluación de la conformidad enunciado en la NOM-002/1-SCT vigente, con su similar al 6.2.2.5 de la Regulación Modelo de las Naciones Unidas.

Concordancia con normas internacionales

La presente norma mexicana es modificada (MOD) con respecto a la norma internacional ISO 9809-2:2010 Gas cylinders- Refillable seamless steel gas cylinders- Design, construction and testing- Part 2: Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength greater than or equal to 1 100 MPa (ISO 9809-2: 2010) y difiere en los siguientes puntos:

Capítulo/Inciso al que aplica la diferencia	Desviación técnica/Justificación
NMX-H-9809-2-NORMEX-2015	En el título de la norma mexicana se redacta de acuerdo a clasificación de normas mexicanas en los Estados Unidos Mexicanos.
Introducción	La Norma Mexicana, hace referencia a la legislación en México, que emite la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, debido a que el transporte de los cilindros de acero es regulado por esta Dependencia Gubernamental.
1.0 Objetivo y campo de aplicación	Se establece en la Norma Mexicana que ésta, se aplica únicamente a los cilindros con una resistencia máxima real a la tracción R_m igual o superior a 1 100 MPa. Por lo que se eliminaron las notas 1 y 2 de la Norma ISO.
2.0 Referencias normativas	Se agrega como referencia normativa la norma oficial mexicana NOM-002/1-SCT-2009, porque es aplicable en los Estados Unidos Mexicanos, al transporte de los cilindros.
3.0 Términos y definiciones	Con el fin de establecer mayor claridad en la aplicación, se incluyeron las definiciones de: Cilindro o envase (botella),

	Prueba de emisión de ultrasonido (UE). Presión de prueba. Prueba hidrostática.
5.0 Inspección y ensayos	Se agregan requisitos de calibración a equipos que debe ser vigente y con trazabilidad al Centro Nacional de Metrología (CENAM) que aplica para los Estados Unidos Mexicanos, o su equivalente del fabricante en su país de origen, con la capacidad de verificar, calibrar y certificar los mencionados equipos de medición.

10.1.1	Se corrige el numeral, debido a que la ISO indicaba 10.1.2
14.0 Apéndice A (Normativo) Método de Prueba por Ultrasonido	Se coloca dentro del texto de la Norma Mexicana como apéndice Normativo, debido a que es una prueba que evalúa aspectos de seguridad de los envases, la Norma ISO, lo contiene como un Anexo B Normativo.
15.0 Concordancia con Normas Internacionales	Se incluye este apartado, que la Norma ISO no contiene.

--	--

Bibliografía

ISO 6406, Gas cylinders-Seamless steel gas cylinders-Periodic inspection and testing.

ISO 10286, Gas cylinders-Terminology.

ISO 11114-4 Transportable gas cylinders-Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents-Part 4: Test methods for selecting metallic materials resistant to hydrogen embrittlement

ISO 11116-1, Gas cylinders-17E taper thread for connection of valves to gas cylinders-Part 1: Specifications.

ISO 11116-2, Gas cylinders-17E taper thread for connection of valves to gas cylinders-Part 2: Inspection gauges.

ISO 11117, Gas cylinders-Valve protection caps and valve guards-Design, construction and tests.

ISO 11191, Gas cylinders-25E taper thread for connection of valves to gas cylinders-Inspection gauges.

ISO/TR 12391-1, Gas cylinders-Refillable seamless steel-Performance tests-Part 1: Philosophy, background and conclusions.

ISO/TR 12391-2, Gas cylinders-Refillable seamless steel-Performance tests-Part 2: Fracture performance tests-Monotonic burst tests.

ISO/TR 12391-3, Gas cylinders-Refillable seamless steel-Performance tests-Part 3: Fracture performance tests - Cyclical burst tests.

ISO/TR 12391-4, Gas cylinders-Refillable seamless steel-Performance tests-Part 4: Flawed-cylinder cycle test.

SO 13341, Transportable gas cylinders-Fitting of valves to gas cylinders.

EN 473, Non-destructive testing-Qualification and certification of NDT personnel-General principles.

ST/SG/AC.10/1/Rev. 13, Recommendations on the Transport of Dangerous Goods: Model Regulations. Vols. 1 and 2.

Ciudad de México, a 17 de abril de 2017.- El Director General de Normas y Secretariado Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alberto Ulises Esteban Marina**.-
Rúbrica.

