Fuente : Diario Oficial de la Federación **Fecha de Publicación:** 06 de Agosto de 1999

NOM-041-SEMARNAT-1999 (antes NOM-041-ECOL-1999) Norma cancelada

NORMA OFICIAL MEXICANA, QUE ESTABLECE LOS LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION DE GASES CONTAMINANTES PROVENIENTES DEL ESCAPE DE LOS VEHICULOS AUTOMOTORES EN CIRCULACION QUE USAN GASOLINA COMO COMBUSTIBLE

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

JULIA CARABIAS LILLO, Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, con fundamento en los artículos 32 Bis fracciones I, II, IV y V de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5o. fracciones V y XIX, 6o., 7o. fracciones III y XIII, 8o. fracciones III y XII, 9o., 36, 37 Bis, 111 fracción IX, 112, fracciones V, VII, X y XII, 113, 160 y 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 7o. fracciones II y IV, 46 y 49 de su Reglamento en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; 38 fracción II, 40 fracción X, 41, 45, 46 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y

CONSIDERANDO

Que en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización el 8 de marzo de 1999, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** con carácter de Proyecto la presente Norma Oficial Mexicana NOM-041-ECOL-1999, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible, con el fin de que los interesados en un plazo de 60 días naturales, presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental, sito en avenida Revolución 1425, mezzanine planta alta, colonia Tlacopac San ángel, código postal 01040, Delegación Alvaro Obregón de esta ciudad.

Que durante el plazo a que se refiere el considerando anterior, la Manifestación de Impacto Regulatorio que se realizó al efecto en términos del artículo 45 del ordenamiento legal antes citado, estuvo a disposición del público para su consulta en el domicilio del citado Comité.

Que de acuerdo con lo que disponen las fracciones II y III del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los comentarios presentados por los interesados al citado proyecto fueron analizados en el seno del mencionado Comité, realizándose las modificaciones procedentes; las respuestas a los comentarios de referencia, así como las modificaciones, fueron publicadas en el **Diario Oficial de la Federación** de fecha 23 de junio de 1999.

Que habiéndose cumplido el procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para la elaboración de normas oficiales mexicanas, el Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental, en sesión de fecha 28 de mayo de 1999, aprobó la presente Norma Oficial Mexicana NOM-041-ECOL-1999, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible, misma que deja sin efectos a su similar NOM-041-ECOL-1996, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 25 de febrero de 1997, por lo que he tenido a bien expedir la siguiente

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-041-ECOL-1999, QUE ESTABLECE LOS LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION DE GASES CONTAMINANTES PROVENIENTES DEL ESCAPE DE LOS VEHICULOS AUTOMOTORES EN CIRCULACION QUE USAN GASOLINA COMO COMBUSTIBLE

INDICE

1. Objetivo y campo de aplicación.
2. Referencias.
3. Definiciones.
4. Especificaciones.
5. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración.
6. Bibliografía.
7. Observancia de esta Norma.

1. Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno; nivel mínimo y máximo de dilución, medición de óxidos de nitrógeno, y es de observancia obligatoria para los responsables de los vehículos automotores que circulan en el país, que usan gasolina como combustible, así como para los responsables de los centros de verificación autorizados, a excepción de vehículos con peso bruto vehicular

menor de 400 kilogramos, motocicletas, tractores agrícolas, maquinaria dedicada a las industrias de la construcción y minera.

2. Referencias

Norma Mexicana NMX-AA-23-1986, Protección al Ambiente-Contaminación Atmosférica Terminología, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 15 de julio de 1986.

Norma Oficial Mexicana NOM-047-ECOL-1993, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 22 de octubre de 1993. Esta Norma contiene la nomenclatura en términos del Acuerdo Secretarial por el cual se actualizan 58 normas oficiales mexicanas, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 29 de noviembre de 1994.

3. Definiciones

3.1 Año modelo

El periodo comprendido entre el inicio de la producción de determinado tipo de vehículo automotor y el 31 de diciembre del año calendario con que dicho fabricante designe al modelo en cuestión.

3.2 Para efectos de esta Norma los vehículos automotores se definen y clasifican de la siguiente manera:

3.2.1 Vehículo de pasajeros (VP)

Automóvil, o su derivado, excepto el vehículo de uso múltiple o utilitario y remolque, diseñado para el transporte de hasta 10 personas.

3.2.2 Camiones ligeros (CL1)

Camiones ligeros (grupo 1) cuyo peso bruto vehicular es de hasta 2,722 kg. y con peso de prueba (PP) de hasta 1,701 kg.

3.2.3 Camiones ligeros (CL2)

Camiones ligeros (grupo 2) cuyo peso bruto vehicular es de hasta 2,722 kg y con peso de prueba (PP) mayor de 1,701 y hasta 2,608 kg.

3.2.4 Camiones ligeros (CL3)

Camiones ligeros (grupo 3) cuyo peso bruto vehicular es mayor de 2,722 y hasta 3,856 kg y con peso de prueba (PP1) de hasta 2,608 kg.

3.2.5 Camiones ligeros (CL4)

Camiones ligeros (grupo 4) cuyo peso bruto vehicular es mayor de 2,722 y hasta 3,856 kg y con peso de prueba (PP1) mayor de 2,608 y hasta 3,856 kg.

3.2.6 Camión mediano

El vehículo automotor cuyo peso bruto vehicular es mayor de 3,856 y hasta 8,864 kg.

3.2.7 Camión pesado

El vehículo automotor con peso bruto vehicular de más de 8,864 kg.

3.2.8 Vehículo automotor

El vehículo de transporte terrestre de carga o de pasajeros que se utiliza en la vía pública, propulsado por su propia fuente motriz.

3.2.9 Vehículo de uso múltiple o utilitario

Vehículo automotor diseñado para el transporte de personas y/o productos, con o sin chasis o con equipo especial para operar ocasionalmente fuera del camino. Para efectos de prueba se clasificarán igual que los camiones ligeros.

3.2.10 Vehículo en circulación

El vehículo automotor que transita por la vía pública.

3.3 Centro de verificación

Las instalaciones o local establecido por las autoridades competentes o autorizado por éstas, en el que se lleve a cabo la medición de las emisiones contaminantes provenientes de los vehículos automotores en circulación.

3.4 Gases, los que se enumeran a continuación:

3.4.1 Hidrocarburos totales (HC).

3.4.2 Monóxido de Carbono (CO).

3.4.3 Oxígeno (O2).

3.4.4 Bióxido de carbono (CO2).

3.4.5 Oxidos de nitrógeno (Nox).

3.5 Motor

El conjunto de componentes mecánicos que transforma el combustible en energía cinética para autopropulsar un vehículo automotor, que se identifica entre otros, por su disposición y distancia entre los centros de los cilindros, tipo de combustible, así como por el número de pistones y volumen de desplazamiento.

3.6 Peso Bruto Vehicular (PBV)

Es el peso máximo del vehículo especificado por el fabricante expresado en kilogramos, consistente en el peso nominal del vehículo sumado al de su máxima capacidad de carga, con el tanque de combustible lleno a su capacidad nominal.

3.7 Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM)

El área integrada por las 16 delegaciones del Distrito Federal y los siguientes 18 municipios del Estado de México: Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán Izcalli, Cuautitlán de Romero Rubio, Chalco de Covarrubias, Chimalhuacán, Ecatepec de Morelos, Huixquilucan, Ixtapaluca, La Paz, Naucalpan de Juárez, Nezahualcóyotl, San Vicente Chicoloapan, Nicolás Romero, Tecámac, Tlalnepantla de Baz, Tultitlán y Valle de Chalco Solidaridad.

4. Especificaciones

4.1 Especificaciones de los límites máximos permisibles de emisiones provenientes del escape de vehículos en circulación en el país, que usan gasolina como combustible a excepción de lo establecido en el punto número 4.2 de esta Norma Oficial Mexicana.

4.1.1 Los límites máximos permisibles de emisión de gases provenientes del escape de los vehículos de pasajeros en circulación en función del año-modelo son los establecidos en la Tabla 1 de esta Norma Oficial Mexicana.

TABLA 1

Año-Modelo del Vehículo	Hidrocarburos	Monóxido de Carbono	Oxígeno (Máx.)*	Dilución	
				Mín.	Máx.
	(HC) (ppm)	(CO) (% Vol.)	(O2) (% Vol.)	(CO + CO2) (% Vol.)	
1986 y anteriores	500	4.0	6.0	7.0	18.0
1987-1993	400	3.0	6.0	7.0	18.0
1994 y posteriores	200	2.0	6.0	7.0	18.0

* Los vehículos de cualquier año-modelo que cuenten con bomba de aire como equipo original, tienen un límite máximo en oxígeno de 15 % en volumen.

4.1.2 Los límites máximos permisibles de emisión de gases por el escape de los vehículos de usos múltiples o utilitarios, camiones ligeros CL.1, CL.2, CL.3 y CL.4 camiones medianos y camiones pesados en circulación en función del año-modelo, son los establecidos en la Tabla 2 de esta Norma Oficial Mexicana.

TABLA 2

Año-Modelo del Vehículo	Hidrocarburos	Monóxido de Carbono	Oxígeno (Máx.)*	Dilución	
				Mín.	Máx.
	(HC) (ppm)	(CO) (%Vol.)	(O2) (%Vol.)	(CO + CO2) (% Vol.)	
1985 y anteriores	600	5.0	6.0	7.0	18.0
1986-1991	500	4.0	6.0	7.0	18.0
1992-1993	400	3.0	6.0	7.0	18.0
1994 y posteriores	200	2.0	6.0	7.0	18.0

* Los vehículos de cualquier año-modelo que cuenten con bomba de aire como equipo original, tienen un límite máximo en oxígeno de 15 % en volumen.

4.2 Especificaciones de los límites máximos permisibles de emisiones provenientes del escape de vehículos en circulación en la Zona Metropolitana del Valle de México.

4.2.1 Los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno y límites mínimos y máximos de dilución provenientes del escape de los vehículos de pasajeros en circulación, que usan gasolina como combustible, en función del año-modelo, son los establecidos en la Tabla 3 de esta Norma Oficial Mexicana.

TABLA 3

Año-Modelo del Vehículo	Hidrocarburos	Monóxido de Carbono	Oxígeno (Máx)*	Dilución	
				Mín	Máx.
	(HC) (ppm)	(CO) (% Vol.)	(02) (% Vol.)	(CO + CO2) (% Vol.)	
1990 y anteriores	300	3.0	6.0	7.0	18.0
1991 y posteriores	200	2.0	6.0	7.0	18.0

* Los vehículos de cualquier año-modelo que cuenten con bomba de aire como equipo original, tienen un límite máximo en oxígeno de 15 % en volumen.

4.2.2 Los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno y límites mínimos y máximos de dilución provenientes del escape de los vehículos de pasajeros, camiones ligeros CL1, CL2, CL3 y CL4, vehículos de usos múltiples o utilitarios, camiones medianos y camiones pesados en circulación que usan gasolina como combustible independientemente de su año-modelo, utilizados como taxis, colectivos, microbuses y todo tipo de transporte público de pasajeros, con placas local, federal y/o metropolitana, son los establecidos en la Tabla 4 de esta Norma Oficial Mexicana.

TABLA 4

Tipo de Vehículo	Hidrocarburos	Monóxido de Carbono	Oxígeno * (Máx.)	Dilución	
				Mín.	Máx.
	(HC) (ppm)	(CO) (% Vol.)	(02) (% Vol.)	(CO + CO2) (% Vol.)	
Taxis, colectivos, microbuses y todo tipo de transporte público de pasajeros	100	1.0	6.0	7.0	18.0

* Los vehículos de cualquier año-modelo que cuenten con bomba de aire como equipo original, tienen un límite máximo en oxígeno de 15 % en volumen.

4.2.3 Los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno y límites mínimos y máximos de dilución provenientes del escape de los vehículos de usos múltiples o utilitarios, camiones ligeros CL.1, CL.2, CL.3 y CL.4, camiones medianos y camiones pesados en circulación que usan gasolina como combustible, en función del año-modelo, con placa local y/o federal, exceptuando los contemplados en el punto 4.2.2, antes referido, son los establecidos en la Tabla 5 de esta Norma Oficial Mexicana.

TABLA 5

Año-Modelo del Vehículo	Hidrocarburos	Monóxido de Carbono	Oxígeno (Máx.) *	Dilución	
				Mín.	Máx.
	(HC) (ppm)	(CO) (% Vol.)	(O2) (% Vol.)	(CO + CO2) (% Vol.)	
1993 y anteriores	350	3.0	6.0	7.0	18.0
1994 y posteriores	200	2.0	6.0	7.0	18.0

? Los vehículos de cualquier año-modelo que cuenten con bomba de aire como equipo original, tienen un límite máximo en oxígeno de 15% en volumen.

4.3 Los gobiernos de los estados, en coordinación con los municipios y de conformidad con las disposiciones legales aplicables, cuando lo consideren necesario podrán aplicar los límites máximos permisibles de emisiones establecidos en las tablas 3, 4 y 5 de esta Norma Oficial Mexicana.

4.4 Los vehículos año-modelo 1999 y 2000 que cumplan con los límites máximos permisibles de emisiones en planta establecidos en la Tabla 3 de la Norma Oficial Mexicana NOM-042-ECOL-1999 vigente, podrán quedar exentos de la verificación vehicular obligatoria por un periodo hasta de dos años posteriores a partir de su adquisición, y de acuerdo a lo establecido en las disposiciones expedidas por las autoridades federales y locales competentes. A partir del año-modelo 2001 los vehículos podrán obtener este u otros beneficios acordados por las citadas autoridades.

4.5 Procedimiento de prueba

4.5.1 El procedimiento de prueba para medir las emisiones provenientes del tubo de escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible, es el establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-047-ECOL-1993, referida en el punto 2 de esta Norma Oficial Mexicana.

4.5.2 En la Zona Metropolitana del Valle de México, para los efectos de cuantificación de las emisiones se debe utilizar el procedimiento de prueba dinámica referida en la Norma Oficial Mexicana citada en el punto anterior, exceptuando los vehículos que sean definidos por sus fabricantes como inoperables en dinamómetro. Adicionalmente y sólo como referencia se deben medir los óxidos de nitrógeno.

4.5.3 Se considera que un vehículo pasa la prueba cuando cumplió con la revisión previa (inspección visual) y la prueba de humo, y ninguno de los valores registrados en las lecturas de las pruebas en marcha lenta (Ralentí) y en marcha en crucero rebasan los límites establecidos en esta Norma Oficial Mexicana.

5. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración

5.1 No hay normas equivalentes, las disposiciones de carácter interno que existen en otros países no reúnen los elementos y preceptos de orden técnico y jurídico que en esta Norma Oficial Mexicana se integran y complementan de manera coherente con base en los fundamentos técnicos y científicos reconocidos internacionalmente. Tampoco existen normas mexicanas que hayan servido de base para su elaboración.

6. Bibliografía

6.1 Code of Federal Regulations 40, Parts 86 to 99, revised July 1994, U.S.A. (Código Federal de Regulaciones 40, partes de la 86 a la 99, revisado en julio de 1994, Estados Unidos de América).

6.2 Código de Reglamentos de California, Estados Unidos de América (Título 16, Cap. 33).

7. Observancia de esta Norma

7.1 La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, los gobiernos del Distrito Federal, de los estados y, en su caso, de los municipios, en el ámbito de sus respectivas atribuciones.

7.2 Las violaciones a la misma se sancionarán en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera y los demás ordenamientos jurídicos que resulten aplicables.

7.3 La presente Norma Oficial Mexicana, debe colocarse en un lugar visible en los centros de verificación autorizados.

7.4 La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días siguientes de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

7.5 La presente Norma Oficial Mexicana cancela la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-127-ECOL-1998, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 28 de diciembre de 1998 y su aviso de prórroga, asimismo abroga a la NOM-041-ECOL-1996, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible, publicada en el citado órgano informativo el 25 de febrero de 1997.

México, Distrito Federal, a los nueve días del mes de julio de mil novecientos noventa y nueve.- La Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, **Julia Carabias Lillo**.- Rúbrica.

Fuente : Diario Oficial de la Federación **Fecha de Publicación:** 03 Noviembre 2006

ACUERDO por el que se reconocen como válidos para efectos de demostrar el cumplimiento de lo dispuesto por las normas oficiales mexicanas NOM-041-SEMARNAT-1999 y NOM-045-SEMARNAT-1996, los certificados o constancias emitidos conforme a las regulaciones y procedimientos de los Estados Unidos de América y Canadá.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

JOSE LUIS LUEGE TAMARGO, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en los artículos 53 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 5, fracción XXV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 53 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, cuando un producto o servicio deba cumplir una determinada norma oficial mexicana, sus similares a importarse también deberán cumplir las especificaciones establecidas en dicha norma; asimismo, establece que los productos o servicios a importarse deberán contar con el certificado o autorización de la dependencia competente para regular el producto o servicio correspondiente o de las personas acreditadas y aprobadas por las dependencias competentes para tal fin conforme a lo dispuesto en esta Ley.

Que el Tratado de Libre Comercio de América del Norte establece en inciso 6 del artículo 906, que en la medida de lo posible, cada una de las partes aceptará los resultados de los procedimientos de evaluación de la conformidad que se lleven a cabo en territorio de la otra parte, siempre que se ofrezca una garantía satisfactoria, equivalente a la que brinden los procedimientos que la parte aceptante lleve a cabo o que se realicen en su territorio y cuyo resultado acepte, de que el bien o servicio pertinente cumple con el reglamento técnico o con la norma aplicable adoptada o mantenida dentro del territorio de esa parte.

Que se han analizado las regulaciones técnicas establecidas tanto por los Estados Unidos de América como por Canadá para los vehículos que circulan en sus respectivos territorios, de donde se concluye que las citadas regulaciones cumplen con los objetivos de protección ambiental en materia de emisiones a la atmósfera establecidos por las NOM-041-SEMARNAT-1999, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible y NOM-045-SEMARNAT-1996, que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible vigentes en nuestro país.

En virtud de lo antes expuesto y fundado he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE RECONOCEN COMO VALIDOS PARA EFECTOS DE DEMOSTRAR EL CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO POR LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-041-SEMARNAT-1999 Y NOM-045-SEMARNAT-1996, LOS CERTIFICADOS O CONSTANCIAS EMITIDOS CONFORME A LAS REGULACIONES Y PROCEDIMIENTOS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA Y CANADA

Artículo Unico.- Para efectos de la importación definitiva, importación temporal, y demás trámites relativos al ingreso de vehículos a nuestro país, se reconocen como válidos para demostrar el cumplimiento de lo dispuesto por las Normas Oficiales Mexicanas NOM-041-SEMARNAT-1999, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible y NOM-045-SEMARNAT-1996, que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible, los certificados o constancias emitidas conforme a las regulaciones y procedimientos establecidos por los Estados Unidos de América y Canadá, en materia de emisiones a la atmósfera provenientes de fuentes móviles.

Lo dispuesto en el párrafo anterior no exceptúa del cumplimiento de las obligaciones establecidas por las Entidades Federativas, en materia de verificación vehicular.

TRANSITORIO

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

México, Distrito Federal, a los dieciséis días de octubre de dos mil seis.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **José Luis Luege Tamargo**.- Rúbrica.