NOM-EM-102-ECOL-1996

NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA, QUE ESTABLECE LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION DE GASES CONTAMINANTES PROVENIENTES DEL ESCAPE DE LOS VEHICULOS AUTOMOTORES EN CIRCULACION EN EL VALLE DE MEXICO QUE USAN GASOLINA, GAS LICUADO DE PETROLEO, GAS NATURAL, ETANOL Y/O METANOL, ASI COMO LAS POSIBLES COMBINACIONES DE ESTOS CON GASOLINA Y/O DIESEL.

	Fecha de publicación	**Fecha de entrada en vigor**
Expedición:	24 de Julio de 1996	25 de Julio de 1996

JULIA CARABIAS LILLO, Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones I, II, IV y V, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5o. fracciones I, VII y VIII, 6o. último párrafo, 8o. fracciones I y II, 9o. apartado "A" fracción II, 36, 37, 110, 111, fracción IV, 113, 160 y 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 7o. fracción II, 28, 31, 32 y 39 de su Reglamento en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; 38 fracción II y 48 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y

CONSIDERANDO

Que esta Norma Oficial Mexicana NOM-EM-102-1996, fue expedida por primera vez con carácter de emergencia el día 2 de enero de 1996, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el día 12 del mismo mes y año, con vigencia de 6 meses a partir del día siguiente a su publicación, y cuyo ámbito de aplicación es el área comprendida para el Valle de México.

Que con el fin de mejorar la calidad del aire en el Valle de México y proteger la salud de sus habitantes se establecieron en la citada Norma de Emergencia límites máximos permisibles de contaminantes más estrictos que los regulados en la Norma Oficial Mexicana NOM-041-ECOL-1993, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 22 de octubre de 1993.

Por lo anterior y a efecto de continuar aplicando los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación en el Valle de México que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural, etanol y/o metanol, así como las posibles combinaciones de éstos con gasolina y/o diesel, como combustibles establecidos en la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-102-ECOL-1996 antes referida, se hace necesario ampliar su vigencia, por lo que he tenido a bien expedir por segunda ocasión la siguiente

NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-EM-102-ECOL-1996, QUE ESTABLECE LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION DE GASES CONTAMINANTES PROVENIENTES DEL ESCAPE DE LOS VEHICULOS AUTOMOTORES EN CIRCULACION EN EL VALLE DE MEXICO QUE USAN GASOLINA, GAS LICUADO DE PETROLEO, GAS NATURAL, ETANOL Y/O METANOL, ASI COMO LAS POSIBLES COMBINACIONES DE ESTOS CON GASOLINA Y/O DIESEL

INDICE

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION
2. REFERENCIAS
3. DEFINICIONES
4. ESPECIFICACIONES
5. GRADO DE CONCORDANCIA CON NORMAS Y RECOMENDACIONES INTERNACIONALES
6. BIBLIOGRAFIA
7. OBSERVANCIA DE ESTA NORMA

1. Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno y niveles mínimos y máximos de dilución provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural, etanol y/o metanol, así como las posibles combinaciones de éstos con gasolina y/o diesel, como combustibles y es de observancia obligatoria para los responsables de los vehículos automotores en circulación en el Valle de México que usan los referidos combustibles, con excepción de vehículos con peso bruto vehicular menor de 400 kilogramos, así como motocicletas, tractores agrícolas y maquinaria para la construcción.

1.1 La presente Norma Oficial Mexicana únicamente tendrá vigencia en el área comprendida en el Valle de México, surtiendo sus efectos legales para todo el país la Norma Oficial Mexicana NOM-041-ECOL-1993, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 22 de octubre de 1993.

2. Referencias

Norma Mexicana NMX-AA-23, Nomenclatura para definir los términos utilizados en contaminación atmosférica. Terminología, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 15 de julio de 1986.

Norma Oficial Mexicana NOM-041-ECOL-1993, 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 **Diario Oficial de la Federación** el 22 de octubre de 1993.

Norma Oficial Mexicana NOM-047-ECOL-1993, Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los niveles 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.

3. Definiciones

3.1 Año-modelo

El periodo comprendido entre el 1 de noviembre de un año y el 31 de octubre del siguiente.

3.2 Automóvil

El vehículo automotor para el transporte hasta de 10 personas.

3.3 Vehículo comercial

El vehículo automotor con o sin chasis, para el transporte de efectos o de más de 10 personas, con peso bruto vehicular de hasta 2,727 kilogramos.

3.4 Camión ligero

El vehículo automotor con o sin chasis para el transporte de efectos o de más de 10 personas, con peso bruto vehicular de más de 2,727 y hasta 7,272 kilogramos.

3.5 Vehículo de uso múltiple o utilitario

El vehículo automotor para el transporte de efectos o hasta de 10 personas con peso bruto vehicular de más de 2,727 kilogramos.

3.6 Camión mediano

El vehículo automotor con o sin chasis para el transporte de efectos o de más de 10 personas, con peso bruto vehicular de más de 7,272 y hasta 8,864 kilogramos.

3.7 Camión pesado

El vehículo automotor con o sin chasis para el transporte de efectos o de más de 10 personas, con peso bruto vehicular de más de 8,864 kilogramos.

3.8 Peso bruto vehicular

El peso real del vehículo automotor expresado en kilogramos, sumado al de su máxima capacidad de carga conforme a las especificaciones del fabricante y al de su tanque de combustible lleno.

3.9 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 y volumen de desplazamiento de los pistones.

3.10 Valle de México

El área integrada por las 16 Delegaciones Políticas del Distrito Federal y los siguientes 36 municipios del Estado de México: Acolman, Amecameca, Atenco, Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán de Romero Rubio, Cuautitlán Izcalli, Chalco de Covarrubias, Chiautla, Chicoloapan, Chiconcuac, Chimalhuacán, Ecatepec de Morelos, Huixquilucan, Ixtapaluca, Jaltenco, La Paz, Melchor Ocampo, Naucalpan de Juárez, Nextlalpan, Nezahualcóyotl, Nicolás Romero, Otumba, Ozumba, Tecámac, Teoloyucan, Tepotzotlán, Texcoco, Tezoyucan, Tlalmanalco, Tlalnepantla de Baz, Tultepec, Tultitlán, Valle de Chalco Solidaridad, Villa del Carbón y Zumpango.

3.11 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.

3.12 Vehículo en circulación

El vehículo automotor que transita por la vía pública.

4. Especificaciones de los niveles máximos permisibles de emisiones por el escape de vehículos en circulación

4.1 Los niveles máximos permisibles de emisión de monóxido de carbono, hidrocarburos, oxígeno y niveles mínimos y máximos de dilución por el escape de los automóviles y vehículos comerciales en circulación que usan gasolina como combustible y cuyo peso bruto vehicular no sea mayor a los 2,727 Kg, en función del año-modelo, vigentes a partir del primero de julio de 1996, son los establecidos en la tabla 1 de esta Norma Oficial Mexicana.

TABLA 1

Año-modelo del vehículo	Hidrocarburos	Monóxido de carbono	Oxígeno	Dilución	
			Máximo	Mín.	Máx.
	(HC) ppm	(CO) % Vol	(O2) % Vol	(CO+CO2) % Vol	
1979 y anteriores	450	4.0	6.0	7.0	18.0
1980-1986	350	3.5	6.0	7.0	18.0
1987-1993	300	2.5	6.0	7.0	18.0
1994 y posteriores	100	1.0	15.0	7.0	18.0

4.2 Los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno y niveles mínimos y máximos de dilución provenientes del escape de los vehículos de usos múltiples o utilitarios, camiones ligeros, camiones medianos y camiones pesados en circulación que usan gasolina como combustible, cuyo peso bruto vehicular sea superior a los 2,727 Kg, en función del año-modelo, vigentes a partir del primero de julio de 1996, son los establecidos en la tabla 2 de esta Norma Oficial Mexicana.

TABLA 2

Año-modelo del vehículo	Hidrocarburos	Monóxido de carbono	Oxígeno	Dilución	
			Máximo	Mín.	Máx.
	(HC) ppm	(CO) % Vol	(O2) % Vol	(CO+CO2) % Vol	
1979 y anteriores	600	5.0	6.0	07.0	18.0
1980-1985	500	4.0	6.0	07.0	18.0
1986-1991	400	3.5	6.0	07.0	18.0
1992-1993	350	3.0	6.0	07.0	18.0
1994 y posteriores	200	2.0	15.0	07.0	18.0

4.3 Los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno y niveles mínimos y máximos de dilución provenientes del escape de automóviles, vehículos comerciales, vehículos de usos múltiples y utilitarios, camiones ligeros, camiones medianos y camiones pesados en circulación en el Valle de México que utilizan como combustible gas licuado de petróleo, gas natural, etanol y/o metanol, así como las posibles combinaciones de éstos con gasolina y/o diesel, vigentes a partir del primero de julio de 1996, son los establecidos en la tabla 3 de esta Norma Oficial Mexicana.

TABLA 3

Año-modelo del vehículo	Hidrocarburos	Monóxido de carbono	Oxígeno	Dilución	
			Máximo	Mín.	Máx.
	HC (ppm)	CO (% Vol)	O2 (% Vol)	CO + CO2 (% Vol)	
1986 y anteriores	200	2.00	6.0	7.0	18.0
1987-1993	150	1.00	6.0	7.0	18.0
1994 y posteriores	100	0.75	6.0	7.0	18.0

Nota: Para los vehículos de 1994 y posteriores equipados con bomba de aire de equipo original, el límite de oxígeno es 15%

4.4 Para los efectos de cuantificación de las emisiones, deberán utilizarse los procedimientos establecidos en las normas oficiales mexicanas correspondientes.

5. Grado de concordancia con normas y recomendaciones internacionales

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.

6. Bibliografía

6.1 Code of Federal Regulations 40, Parts 86 to 99, revised July 1991, U.S.A. (Código Federal de Regulaciones 40, partes de la 86 a 99, revisado en julio de 1991. Estados Unidos de América).

6.2 Código de Regulaciones de California, Título 16, Capítulo 33, Estados Unidos de América.

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, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, los gobiernos del Distrito Federal, del Estado de México y, en su caso, de los municipios, en el ámbito de sus respectivas atribuciones. 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 demás ordenamientos jurídicos aplicables.

7.2 En su campo de aplicación, la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia deroga a la Norma Oficial Mexicana NOM-041-ECOL-1993, por lo que respecta al Valle de México.

7.3 La presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**, teniendo una vigencia de 6 meses.

7.4 Conforme a lo establecido por el segundo párrafo del artículo 48 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el texto de la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia se someterá al Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental a efecto de que en su caso se le dé el carácter de definitiva.

México, Distrito Federal, a cuatro de julio de mil novecientos noventa y seis.- La Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, **Julia Carabias Lillo**.- Rúbrica.