

NORMA AMBIENTAL PARA EL
CONTROL DE LAS EMISIONES
DE CONTAMINANTES
ATMOSFÉRICOS
PROVENIENTES DE VEHÍCULOS

NA-AI-003-03
(Sustituye a la AR-FM-01)

NORMA AMBIENTAL PARA EL CONTROL DE LAS EMISIONES DE CONTAMINANTES
ATMOSFÉRICOS PROVENIENTES DE VEHÍCULOS

ÍNDICE

1. OBJETIVO Y ALCANCE	53
2. DEFINICIONES	53
3. ESTÁNDARES DE EMISIONES VEHICULARES ..	54
Tabla 3.1. Límites máximos de opacidad para el humo emitido por vehículos con motor diesel ..	54
Tabla 3.2. Límites máximos de emisiones para vehículos con motor de ignición	54
Tabla 3.3. Límites máximos de emisiones para motocicletas	55
4. DISPOSICIONES GENERALES Y FINALES	55

1. OBJETIVO Y ALCANCE

Esta Norma establece las regulaciones de las emisiones de los vehículos de motor y el sistema de control. La misma sirve como herramienta de control para contribuir al logro de los estándares establecidos en la Norma de Calidad de Aire. Se aplicará en todo el territorio nacional, a los vehículos de gasolina, diesel y gas licuado de petróleo.

2. DEFINICIONES

2.1. Dióxido de Carbono (CO₂): es el producto de la combustión completa en motores de combustión interna.

2.2. Emisiones Contaminantes: son los subproductos de la combustión que afectan la salud, la economía y la ecología, tales como el CO, HC, CO₂, y partículas (hollín).

2.3. Hidrocarburos (HC): son compuestos orgánicos gaseosos, líquidos o sólidos formados por carbono e hidrógeno. Son insolubles en el agua y se miden como hexano (C₆H₁₄) en partes por millón.

2.4. Monóxido de Carbono (CO): es un gas incoloro e inodoro que se produce por la combustión incompleta de combustibles fósiles.

2.5. Opacidad: es la condición por la cual una materia impide, parcial o totalmente, el paso de un haz de luz.

2.6. Opacímetro de Flujo Parcial: equipo de medición que determina el coeficiente de absorción de la luz en los gases de escape, expresándolo como porcentaje de opacidad, mediante una muestra parcial del volumen total.

2.7. Sistema de Control de Emisiones de Gases: son todos los componentes incorporados (o excluidos) al motor y que están destinados a reducir la cantidad de emisiones contaminantes que salen del tubo de escape.

3. ESTÁNDARES DE EMISIONES VEHICULARES

Tabla 3.1. Límites máximos de opacidad para el humo emitido por vehículos con motor diesel.

AÑO DE FABRICACIÓN DEL VEHÍCULO	EMISIÓN DE HUMO
≤ 2000	80% de opacidad
≥ 2001	70% de opacidad

Tabla 3.2. Límites máximos de emisiones para vehículos con motor de ignición.

AÑO DE FABRICACIÓN DEL VEHÍCULO	CO (%vol.)	CO ₂ (%vol.)	HC (ppm)
≤ 1980	6%	8%	1200
1981 – 1999	4.5%	10.5%	600
≥ 2000	0.5%	12%	125

Tabla 3.3. Límites máximos de emisiones para motocicletas.

CILINDRADA NOMINAL (cc)	CO (%vol.)	HC (ppm)
50 – 249	3.5	450
250 – 749	4.0	500
750 en adelante	4.5	550

4. DISPOSICIONES GENERALES Y FINALES

4.1. En un período de un año a partir de la puesta en vigencia de esta Norma, se prohibirá la entrada al país de vehículos nuevos o usados que no puedan demostrar cumplimiento con las normas de emisiones atmosféricas de sus países de origen. La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales establecerá mediante reglamento el procedimiento de aplicación de esta disposición.

4.2. La medición de la opacidad debe realizarse por medio de un opacímetro de flujo parcial, bajo el procedimiento de aceleración libre, según las normas internacionales y expresarse en porcentaje de opacidad.

4.3. Las mediciones de los gases para los vehículos mencionados, deberán realizarse a dos velocidades distintas y, en ambos casos, no deberán ser sobrepasados los límites establecidos.

4.4. La primera medición se realizará en marcha baja o lenta, a no más de 1000 rpm. La segunda a una veloci-

dad entre 2,200 y 2,700 rpm, con un margen de espera de 15 segundos después de la aceleración para toma de estas muestras.

4.5. Las medidas se realizarán con el motor funcionando a temperatura normal, con un mínimo de 70 grados centígrados, temperatura del refrigerante, o de acuerdo con las especificaciones del refrigerante del equipo de medición.

4.6. La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá autorizar, previa solicitud de la parte interesada, la utilización de otros métodos de medición que cuenten con la equivalencia respectiva.

4.7. La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá establecer límites de emisión distintos a los establecidos en este caso, para actividades o áreas específicas. El establecimiento de límites diferentes será realizado cuando lo justifiquen las condiciones de calidad del aire del sector, o las condiciones climatológicas.

4.8. Para la verificación del funcionamiento de los vehículos automotores, en lo referente a las emisiones de gases y partículas, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales elaborará un reglamento para la autorización de personas individuales o jurídicas a la operación de centros de control de emisiones.

4.9. La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá efectuar, por sí misma o a través de otras instituciones o instancias, controles selectivos a los vehículos en las vías públicas.

NORMA AMBIENTAL PARA EL CONTROL DE LAS EMISIONES DE CONTAMINANTES
ATMOSFÉRICOS PROVENIENTES DE VEHÍCULOS

4.10. El costo que ocasione la realización de inspecciones, visitas o mediciones correrá a cargo de los propietarios de los vehículos a ser inspeccionados.

4.11. Las transgresiones o violaciones a las disposiciones de esta Norma, podrán ser sancionadas a través de los mecanismos administrativos y/o judiciales consignados en la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00), y sus reglamentos.

4.12. La presente Norma, modifica, deroga o sustituye, toda otra disposición normativa o parte de ella que le sea contraria.