

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-048-ECOL-1993, QUE ESTABLECE LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION DE HIDROCARBUROS, MONOXIDO DE CARBONO Y HUMO, PROVENIENTES DEL ESCAPE DE LAS MOTOCICLETAS EN CIRCULACION QUE UTILIZAN GASOLINA O MEZCLA DE GASOLINA-ACEITE COMO COMBUSTIBLE.¹

(Publicada en el D.O.F. de fecha 22 de octubre de 1993)

P R E F A C I O

En la elaboración de esta norma oficial mexicana participaron:

- **SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL**
 - . Instituto Nacional de Ecología
 - . Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
- **SECRETARIA DE ENERGIA, MINAS E INDUSTRIA PARAESTATAL**
 - . Subsecretaría de Energía
- **SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**
- **SECRETARIA DE SALUD**
 - . Dirección General de Salud Ambiental
- **SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL**
- **DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL**
 - . Dirección General de Ecología
 - . Dirección General de Proyectos Ambientales
- **INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL**
- **GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO**
 - . Secretaría de Ecología
- **PETROLEOS MEXICANOS**
 - . Auditoría de Seguridad Industrial, Protección Ambiental y Ahorro de Energía
 - . Gerencia de Protección Ambiental y Ahorro de Energía
 - . Pemex-Gas y Petroquímica Básica
 - . Gerencia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental
- **CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION**
- **CONFEDERACION PATRONAL DE LA REPUBLICA MEXICANA**

¹ La nomenclatura de esta norma oficial mexicana está en términos del Acuerdo por el que se reforma la nomenclatura de 58 Normas Oficiales Mexicanas en materia de Protección Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de noviembre de 1994.

- **ASOCIACION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AUTOBUSES, CAMIONES Y TRACTOCAMIONES, A.C.**
- **ASOCIACION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AGUAS ENVASADAS, S.A. DE C.V.**
- **ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, A.C.**
- **KENWORTH DE MEXICO, S.A. DE C.V.**
- **MERCEDES BENZ DE MEXICO**

1. OBJETO

Esta norma oficial mexicana establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y humo, provenientes del escape de las motocicletas en circulación que usan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible.

2. CAMPO DE APLICACION

Esta norma oficial mexicana es de observancia obligatoria en las motocicletas que usan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible.

3. REFERENCIAS

NMX-AA-23 Terminología.

4. DEFINICIONES

4.1 Motocicleta

El vehículo automotor con un asiento para el conductor, diseñado para viajar, que no tenga más de tres ruedas, con peso hasta de 681 kg.

4.2 Motocicleta en circulación

La motocicleta sacada de la planta de producción y que se traslada de un lado a otro por la vía pública.

4.3 Volumen de desplazamiento nominal

La capacidad volumétrica del motor donde se realiza el proceso de combustión.

5. ESPECIFICACIONES

5.1 Los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos (HC), monóxido de carbono (CO) y humo provenientes del escape de motocicletas en circulación en función del volumen de desplazamiento del motor, son los establecidos en las tablas 1 y 2:

5.1.1 Para motocicletas en circulación que usan mezcla de gasolina-aceite como combustible.

Tabla 1
Niveles máximos permisibles de opacidad del humo

Volumen de desplazamiento nominal CC	Opacidad por ciento	Unidades Hartridge	Unidades Bosch
0-100	55	55	4.2
101-175	60	60	4.5
176 En adelante	60	60	4.5

5.1.2 Para motocicletas en circulación que usan gasolina como combustible.

Tabla 2
Niveles máximos permisibles de emisión

Volumen de desplazamiento nominal CC	Monóxido de carbono por ciento de volumen	Hidrocarburos partes por millón
50-249	3.5	450
250-749	4.0	500
750-En adelante	4.5	550

6. VIGILANCIA

6.1 Los gobiernos del Distrito Federal, de los estados y, en su caso, de los municipios, son las autoridades competentes para vigilar el cumplimiento de la presente norma oficial mexicana.

7. SANCIONES

7.1 El incumplimiento de la presente norma oficial mexicana será sancionado conforme a lo dispuesto por 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.

8. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

8.1 Esta norma oficial mexicana no coincide con ninguna norma internacional.

9. VIGENCIA

9.1 La presente norma oficial mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

9.2 Se abroga el Acuerdo por el que se expidió la norma técnica ecológica NTE-CCAT-015/90, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 1990.

Dada en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los dieciocho días del mes de octubre de mil novecientos noventa y tres.- El Presidente del Instituto Nacional de Ecología, Sergio Reyes Luján.- Rúbrica.