

Reglamento para el control de las emisiones contaminantes producidas por los vehículos automotores con motor de combustión interna

N° 39724 -MOPT-MINAE-S

Gaceta 103, Alcance 87

30 de mayo de 2016

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA,

LOS MINISTROS DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES,

DE AMBIENTE Y ENERGÍA Y DE SALUD

En el ejercicio de las facultades y atribuciones que les confieren los artículos 140 incisos 3) y 18) y 146 de la Constitución Política; 25 inciso 1), 27 inciso 1) y 28 inciso 2) acápite b) de la Ley General de la Administración Pública N° 6227 del 2 de mayo de 1978; 1 y 4 de la Ley N° 3155, del 5 de agosto de 1963 y sus reformas, Ley Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, reformada mediante Ley N° 4786 del 5 de julio de 1971; 1, 9, 11 y 14 de la Ley de Administración Vial, N° 6324 del 24 de mayo de 1979 y sus reformas; 1, 2, 4, 5, 49, 56, 57, 59, 60, 62 y 63 de la Ley Orgánica del Ambiente, N° 7554 del 4 de octubre de 1995; 1, 2, 4, 7, 9, 262, 294 y 295 de la Ley General de Salud, N° 5395, del 30 de octubre de 1973 y sus reformas; 1 y 2 de la Ley Orgánica del Ministerio de Salud, N° 5412, del 8 de noviembre de 1973 y 38 de la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial, N° 9078 del 4 de octubre de 2012.

CONSIDERANDO:

1°-Que es función del Estado velar por la protección de la salud de la población.

2°-Que el artículo 50 de la Constitución Política, establece la obligación del Estado de garantizar a los costarricenses su derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, salvaguardando además la vida y la salud, como derechos fundamentales de tercera generación, sin que por ello se obstaculicen las condiciones de competitividad, para el desarrollo de la actividad económica del país.

3°-Que el Estado siempre ha mostrado una preocupación por regular todos los aspectos relacionados con la contaminación ambiental producida por los vehículos automotores tanto de primer ingreso, como los que se encuentren en circulación.

4°-Que el VII Plan Nacional de Energía (2015-2030) estableció como objetivos específicos regular la importación de vehículos nuevos y usados así como establecer la normativa de calidad de combustibles necesaria para regular el mercado de importación de vehículos, con el propósito de impulsar la renovación de la flota vehicular aumentando su eficiencia en el consumo de hidrocarburos y reduciendo los niveles de emisiones.

5°-Que con el fin de contrarrestar los efectos de la degradación de la calidad del aire, se decretó mediante publicación en el Alcance N° 25 del Diario Oficial La Gaceta N° 57 del jueves 21 de marzo de 2002 el Reglamento sobre Inmisión de Contaminantes Atmosféricos, Decreto Ejecutivo 30221-S, con el propósito de establecer los valores máximos de calidad del aire y disponer las medidas correctivas cuando se sobrepasen los valores máximos o se produzcan contingencias ambientales.

6°-Que el Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes, criterio elaborado con datos provistos por la Red de Monitoreo de Calidad del Aire, demuestra que los vehículos son los principales contribuyentes al deterioro de la calidad del aire. Para enfrentar esta situación, se establecen normas de control de emisiones de gases contaminantes producidos por vehículos automotores.

7°-Que de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) la exposición crónica a partículas y otros contaminantes aumentan el riesgo de desarrollar cardiopatías y neumopatías, así como cáncer de pulmón; y además señala, que la libertad de comercio no es irrestricta, por lo que puede ser objeto de regulación cuando se encuentran de por medio intereses de la colectividad, tales como la salud pública y la conservación del medio ambiente.

8°-Que de acuerdo con el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, elaborado por el Instituto Meteorológico Nacional en el año 2012, el sector transporte es responsable del 44% de las emisiones de CO2 equivalente netas del país.

9°-Que de acuerdo con estimaciones realizadas por el Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial (CEGESTI) para el proyecto "Combustibles Limpios y Vehículos Más Eficientes: Reduciendo Emisiones en América Central", financiado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y con el apoyo técnico del Centro Mario Molina Chile (CMMCh), determinó que el promedio ponderado anual de las emisiones en gramos de CO2 por kilómetro bajo el ciclo NEDC de los vehículos nuevos importados entre los años 2008 y 2014 se ha mantenido casi invariable por lo que recomendaba, entre otras acciones, definir una política clara de reducción de emisiones o aumento de rendimiento en los vehículos para contribuir a alcanzar la meta nacional propuesta de ser carbono-neutral para el año 2021.

10°-Que mediante Decreto Ejecutivo N° 28280 MOPT-MINAE-S, publicado en el Alcance N° 97-A del Diario Oficial La Gaceta N° 236 del 6 de diciembre de 1999, se publicó el Reglamento para el control y revisión técnica de gases contaminantes producidas por vehículos automotores.

11°-Que desde el año 1999 no se actualizan en Costa Rica los estándares de emisiones para la importación de vehículos establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 28280 MOPT-MINAE-S, publicado en el Alcance 97A del Diario Oficial La Gaceta N°236 del 6 de diciembre de 1999, por lo que continúa vigente una normativa considerada como obsoleta a nivel internacional, pues fue establecida por la Unión Europea desde 1992.

12°-Que la migración del estándar de emisiones vigente a la normativa Euro IV y sus homólogos así como los avances tecnológicos en los sistemas de control de emisiones, implica una reducción de las emisiones de monóxido de carbono (CO), de hidrocarburos no quemados (HC), óxidos de nitrógeno (NOx), y de material particulado por kilómetro recorrido para la categoría de vehículos livianos, que inciden en la calidad del aire y por ende en la salud de las personas.

13°-Que organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan a los países, el establecimiento de estándares de emisiones con el propósito de reducir los contaminantes de vida corta emitidos por los vehículos de combustión interna.

14°-Que la calidad de los combustibles es un requerimiento para avanzar hacia tecnologías vehiculares que permitan una reducción de las emisiones, y que el país realiza esfuerzos por reducir el contenido de azufre en los combustibles así como la regulación de otros parámetros para cumplir con las exigencias de las normativas internacionales de reducción de emisiones en vehículos.

15°-Que la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial N° 9078, del 4 de octubre de 2012, autoriza en su artículo 38 al Poder Ejecutivo para que, vía reglamento, se emitan las especificaciones de los sistemas de control de emisiones de los vehículos de motor y se determinen los valores límite de emisiones, siempre que procuren disminuir eficientemente la emisión de contaminantes ambientales y cuenten con los estudios técnicos que justifiquen tal variación.

16°-Que el Ministerio de Salud y el Ministerio de Ambiente y Energía tienen la potestad de vigilar la calidad de los combustibles a fin de evitar la contaminación atmosférica, la contaminación hídrica y controlar los efectos que pueden tener éstos sobre la salud de las personas y el ambiente.

17°-Que de acuerdo al artículo 3° de la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial N° 9078, de 4 de octubre de 2012, corresponde al Ministerio de Obras Públicas y Transportes, la ejecución de las disposiciones establecidas en dicha ley, sin perjuicio de las competencias que esta ley asigne a otras entidades u órganos.

18°- Que mediante publicación efectuada en el Alcance Digital N° 56 del Diario Oficial La Gaceta N° 71 del 14 de abril del 2016, se otorgó la audiencia prevista en el artículo 361 de la Ley General de la Administración Pública N° 6227 del 2 de mayo de 1978.

19°- Que por oficio N° DMRRT-AR-INF-061-16 el Departamento de Análisis Regulatorio del Ministerio de Economía, Industria y Comercio, otorgó su visto bueno a la presente normativa.

Por lo tanto,

Decretan:

El siguiente:

REGLAMENTO PARA EL CONTROL DE LAS EMISIONES CONTAMINANTES PRODUCIDAS POR LOS VEHÍCULOS CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA CAPÍTULO PRIMERO NOMENCLATURA, DEFINICIONES Y DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objeto del presente Reglamento: Establecer los lineamientos para el control de ingreso y circulación de los vehículos equipados con motor de combustión interna para su autopropulsión, con base en sus emisiones contaminantes.

Incluye el establecimiento de los niveles de emisiones permitidas para todo vehículo automotor que circule en las vías públicas y que utilicen como combustible gasolina, diésel, GLP, alcohol o mezclas de éstos.

Artículo 2.- Alcance: El presente reglamento aplica para todo vehículo automotor que circule en las vías públicas de todo el territorio nacional y que utilicen como combustible gasolina, diésel, GLP, alcohol o mezclas de éstos.

El capítulo tercero de esta disposición normativa, aplica únicamente para automóviles y vehículos de carga liviana de hasta 3.500 kilogramos.

Artículo 3.- Definiciones y acrónimos: Para fines del presente reglamento se establecen las siguientes definiciones y acrónimos:

3.1 Analizador de gases: Dispositivo que permite la medición continua de los siguientes gases de escape CO, HC, CO₂, O₂ y NO_x; y calcula el factor lambda.

3.2 Automóvil: vehículo automotor destinado al transporte de personas, con una capacidad máxima hasta de ocho pasajeros, según su diseño.

3.3 Catalizador: Dispositivo que tiene la función de transformar los componentes nocivos de la combustión (CO, HC y NO_x) en

componentes no tóxicos (H₂O, CO₂ y N₂) antes de que se emitan a la atmósfera.

3.4 Coeficiente o Factor lambda (λ): Es la proporción que existe entre la relación aire/combustible con la que trabaja el motor y la relación aire/combustible teórica con la que debería trabajar, para que la combustión fuera completa. Es decir, el factor lambda es una representación numérica de la riqueza o la pobreza de la mezcla aire/combustible. Lo ideal es que el factor lambda sea 1 ya que en estas condiciones se optimiza la potencia, el consumo de combustible y las emisiones. Para mantener el factor lambda lo más cerca de 1 sin la necesidad de hacer constantes ajustes, los vehículos deben equiparse con un sistema de regulación de la mezcla. Para realizar esta función, se analizan continuamente los gases de escape con un elemento denominado sonda lambda, que envía señales a la unidad de control indicando desviaciones existentes entre la mezcla real y la mezcla ideal y se corrigen las variaciones.

3.5 CO₂ : Dióxido de carbono

3.6 Control de ingreso: Control previo a la nacionalización del vehículo con base en el certificado de conformidad sobre el cumplimiento de estándares de emisiones exigidos en este reglamento, o en su defecto una medición de las emisiones contaminantes que permita determinar su cumplimiento con la presente normativa.

3.7 COSEVI: Consejo de Seguridad Vial.

3.8 Equipo especial: Equipo autopropulsado destinado a realizar tareas agrícolas, de obra civil y de atención de emergencias forestales o aeroportuarias.

3.9 Euro 3: Normativa europea que define los límites máximos de emisiones vehiculares de acuerdo con la Directiva 70/220/EEC del 20 de marzo de 1970 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de medidas que deben adoptarse contra la contaminación del aire causada por los gases procedentes de los motores de explosión con los que están equipados los vehículos a motor, enmendada por la Directiva 98/69/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 13 de octubre de 1998, relativa a las medidas que deben adoptarse contra la contaminación

atmosférica causada por las emisiones de los vehículos de motor y por la que se modifica la Directiva 70/220/CEE del Consejo, cuantificadas por el método de prueba New European Driving Cycle (NEDC). Disponible en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1998L0069:19981228:ES:PDF>

3.10 Euro 4: Normativa europea que define los límites máximos de emisiones vehiculares, de acuerdo con la Directiva 70/220/EEC del 20 de marzo de 1970 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de medidas que deben adoptarse contra la contaminación del aire causada por los gases procedentes de los motores de explosión con los que están equipados los vehículos a motor, enmendada por la Directiva 98/69/EC del Parlamento Europeo y del Consejo del 13 de octubre de 1998 relativa a las medidas que deben adoptarse contra la contaminación atmosférica causada por las emisiones de los vehículos de motor y por la que se modifica la Directiva 70/220/CEE del Consejo; y la 2003/76/EC Directiva 2003/76/CE del 11 de agosto de 2003 por la que se modifica la Directiva 70/220/CEE del Consejo relativa a las medidas que deben adoptarse contra la contaminación atmosférica causada por las emisiones de los vehículos a motor; cuantificadas por el método de prueba New European Driving Cycle (NEDC). Disponible en <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1998L0069:19981228:ES:PDF>.

3.11 Euro 6: Normativa europea que define los límites máximos de emisiones vehiculares, de acuerdo con el "Reglamento (CE) N° 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo del 20 de junio de 2007 sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos". Disponible en <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007R0715&from=EN>.

3.12 Filtro de partículas: Sistema de filtrado o retención de partículas sólidas de los gases de escape, el cual puede formar un solo dispositivo con el catalizador o ser independiente.

3.13 Flujo parcial: Método utilizado para medir una muestra de las emisiones de los motores de combustión interna, introduciendo una sonda en el tubo de escape de los vehículos probados.

3.14 GLP: Gas Licuado de Petróleo.

3.15 HC: Hidrocarburos no quemados.

3.16 Material particulado: Partículas sólidas que se producen en la combustión incompleta de los motores de combustión interna de encendido por compresión, visibles en forma de cenizas y hollín.

3.17 MINAE: Ministerio de Ambiente y Energía.

3.18 MOPT: Ministerio de Obras Públicas y Transportes, incluyendo sus órganos.

3.19 NOx: Óxidos de nitrógeno.

3.20 Opacidad: Es la fracción de la luz que, emitida desde una fuente luminosa, a través de un recorrido con humo, no logra alcanzar el receptor.

3.21 Opacímetro: Aparato destinado a medir de manera continua la opacidad y determinar el coeficiente de absorción luminosa de los gases de escape de los vehículos de motor de encendido por compresión.

3.22 ppm: Medida de concentración de una solución líquida o gaseosa expresada en partes por millón.

3.23 PMA: Peso máximo autorizado.

3.24 Prueba estática: Prueba mediante la cual se determinan las concentraciones de contaminantes en marcha mínima o ralentí; donde se somete el vehículo a ciclos de aceleración y desaceleración midiéndose la emisión de contaminantes. Para vehículos diésel se realiza medición de opacidad, mientras que en motocicletas y vehículos a gasolina se realiza la medición de %CO, %CO₂, hidrocarburos y oxígeno.

3.25 Prueba dinámica: Prueba de emisiones, donde se simula el patrón de conducción para tener una lectura más cercana a las emisiones reales del vehículo.

3.26 Purga del cárter del motor: Sistema para canalizar los gases que se filtran desde los cilindros al cárter del motor, con el fin de hacerlos recircular a la admisión del motor y evitar que éstos salgan al aire exterior.

3.27 r.p.m.: Revoluciones por minuto.

3.28 Sistema de control de emisiones: Conjunto de equipos y dispositivos diseñados para ser instalados en un vehículo de motor, con el fin de reducir las emisiones del vehículo.

3.29 Sistema de recirculación de gases de escape: Sistema que provoca la reducción de la temperatura de la combustión, con la finalidad de reducir la emisión de NOX, mediante corrientes de retorno de los gases de escape a la cámara de combustión, presentes en los motores de encendido por compresión y encendido por chispa.

3.30 Sistema de retención de evaporación de combustible: Sistema para recuperar los vapores de gasolina y redireccionarlos al tanque de almacenamiento de combustible.

3.31 Tier II: Normativa estadounidense que define los límites máximos de emisiones vehiculares definida de acuerdo con la regulación federal 40 CFR Parte 86, subparte S "Disposiciones Generales de Cumplimiento para el Control de la Contaminación atmosférica procedente de vehículos nuevos y en uso, ligeros, camiones de carga ligera, y vehículos pesados", cuantificadas por el método de prueba EPA Federal Test Procedure (FTP-75).

Disponible en <http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=b8a53c9a272cf3372dc829ac24e1a3e1&mc=true&node=sp40.19.86.s&rgn=div6>.

3.32 Tier III: Normativa estadounidense que define los límites máximos de emisiones vehiculares, definida de acuerdo a la regulación federal y con vigencia a partir de enero del 2016.

Disponible en <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2015-02-19/pdf/2015-02846.pdf>.

3.33 Vehículos de interés histórico: Los así definidos en el Reglamento de Vehículos de Interés Histórico, Decreto Ejecutivo N° 32447-MOPT-MJ, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 128 del 4 de julio de 2005.

3.34 Velocidad de motor a ralentí: Régimen de funcionamiento del motor en vacío con el mando de aceleración y el mando de cambio de velocidades en punto neutro y carga nula, sin sobrepasar las 1000 revoluciones por minuto;

exceptuándose los vehículos que tengan una velocidad de ralentí, que por especificaciones del fabricante, funcionen a más de 1000 revoluciones por minuto.

3.35 Vehículo nuevo: Aquél vehículo con año modelo igual o inmediatamente superior al año en que ingresan al país y que son importados al país directamente desde la empresa que los fabrica o desde alguna de sus plantas (primer nivel de comercialización), que no han sido inscritos ni utilizados por un usuario final en ningún lugar anteriormente, y que cuentan con la garantía del fabricante y/o de su distribuidor autorizado sobre la totalidad de sus elementos.

3.36 Vehículo usado o de segunda mano: Aquél que haya sido matriculado o registrado en el país de origen o de exportación previamente.

3.37 Velocidad de motor en régimen de crucero o al ralentí acelerado: Régimen de funcionamiento del motor en vacío, en el ámbito de 2200 a 2700 r.p.m.

Artículo 4.- Vehículos automotores exentos de la inspección técnica de emisiones: Además de los vehículos indicados en el artículo 38 de la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial N° 9078, de 4 de octubre de 2012, estarán exentos del control de emisiones:

4.1 Los vehículos utilizados exclusivamente en competencias de velocidad.

4.2 Los vehículos declarados de interés histórico.

4.3 Los vehículos eléctricos o cuyo motor primario para la propulsión sea eléctrico.

4.4 Los vehículos que no utilicen combustibles derivados del petróleo para su autopropulsión, siempre y cuando hayan demostrado en forma previa técnicamente mediante la documentación fehaciente, que no emitan contaminantes al medio ambiente.

4.5 Los vehículos clasificados como equipo especial de obras civiles y agrícolas. La exención no aplica para los vehículos catalogados como equipo especial, que por sus posibilidades de automoción, deban desplazarse por las vías públicas terrestres primarias.

4.6 Los vehículos diseñados y fabricados para circular exclusivamente para terrenos irregulares.

CAPÍTULO SEGUNDO

SISTEMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

Artículo 5.- Especificaciones técnicas de los sistemas de reducción de emisiones para vehículos encendidos por chispa o ignición: Los vehículos que ingresaron a partir del 1° de enero de 1995, deben contar con un sistema de regulación de gases, escape de retención de evaporación de combustible, purga del cárter del motor y catalizador, u otras tecnologías que produzcan efectos equivalentes.

Los vehículos ingresados a partir del 26 de octubre de 2012 en adelante, deben contar con sonda lambda y catalizador de tres vías, u otras tecnologías que produzcan efectos equivalentes.

Las motocicletas ingresadas a partir del 1° de enero de 2018, deben contar con purga de cárter a nivel del motor y catalizador, u otras tecnologías que produzcan efectos equivalentes.

(Así reformado por el artículo 1° del decreto ejecutivo N° 40108 del 22 de diciembre de 2016)

Artículo 6.- Especificaciones técnicas de los sistemas de reducción de emisiones para vehículos de encendido por compresión: Los vehículos con motor a diésel que ingresen a partir del 1° de enero del 2018, que cuenten con bomba de inyección con controlador mecánico, deben tener precintos en los elementos de ajuste de la bomba. Si cuentan con sistema de recirculación de gases de escape y/o purga del cárter del motor, u otras tecnologías que produzcan efectos equivalentes, estos sistemas no se deben eliminar.

Los vehículos con motor a diésel que ingresen a partir del 1° de enero del 2018 deben contar con sistema de recirculación de gases de escape, purga del cárter del motor y bomba de inyección con controlador electrónico, u otras tecnologías que produzcan efectos equivalentes. A partir del 1° de enero de 2021, deberán contar, además, con convertidor catalítico de tres vías y filtro de partículas, u otras tecnologías que produzcan efectos equivalentes.

(Así reformado por el artículo 2° del decreto ejecutivo N° 40108 del 22 de diciembre de 2016)

CAPÍTULO TERCERO

ESTÁNDARES DE EMISIONES PARA EL CONTROL DE INGRESO DE VEHÍCULOS

Artículo 7.- Estándares de emisiones para el ingreso de vehículos. Los vehículos nuevos y usados de las categorías automóviles y carga liviana de hasta 3.500 kilogramos de peso bruto vehicular que ingresen al país a partir del 1° de enero de 2018 deberán cumplir con los siguientes estándares de emisiones emitidos por la Unión Europea o las especificaciones Federales de los Estados Unidos de América, de acuerdo con el siguiente cronograma:

AÑO DE IMPORTACIÓN	NORMA DE CUMPLIMIENTO
A partir de 1° de enero de 2018	Euro 4, Tier 2 o superior
A partir del 1° de enero de 2021	Euro 6, Tier 3 o superior

(Así reformado por el artículo 3° del decreto ejecutivo N°40108 del 22 de diciembre de 2016)

Artículo 8. Verificación de estándares de emisiones para vehículos de primer ingreso: El MOPT será el encargado de la verificación de los requisitos establecidos en el artículo anterior, con el propósito de que las autoridades aduaneras concluyan el proceso de nacionalización de los vehículos que se importan al país.

El MOPT coordinará con la Dirección General de Aduanas lo pertinente para establecer una nota técnica donde se establezca la aprobación.

Para autorizar la importación de vehículos nuevos y verificar el cumplimiento de los estándares de emisiones de contaminantes de los vehículos automotores, los importadores de uno o varios vehículos deben presentar, previamente, por cada código de familia, un certificado de

conformidad sobre el cumplimiento de estándares de emisiones exigidos en este reglamento, o en su defecto una medición de las emisiones contaminantes que permita determinar su cumplimiento con la presente normativa.

De presentarse un certificado de conformidad con los estándares de emisiones, el mismo debe ser expedido por el fabricante. De presentarse un informe de medición de las emisiones contaminantes que permita determinar su cumplimiento con la presente normativa, el mismo debe ser expedido por un laboratorio con pruebas acreditadas.

Los documentos anteriores deben estar escritos en español. Si no están escritos en este idioma, deberá adjuntarse una traducción oficial.

De comprobarse un incumplimiento de lo indicado en el certificado de conformidad con los estándares de emisiones de este reglamento, a ninguno de los vehículos correspondientes al mismo código de familia se autorizará su nacionalización.

Para los vehículos usados de primer ingreso, también se deberá presentar un certificado de conformidad o bien un informe de medición de las emisiones contaminantes por cada vehículo. De comprobarse un incumplimiento de lo indicado en el certificado de conformidad con los estándares de emisiones de este reglamento, no se autorizará su nacionalización.

En caso de que no se pueda presentar esa documentación si el vehículo presenta más de doce años de antigüedad, contados respecto del momento en que se solicita su nacionalización, el mismo no podrá ser nacionalizado.

La verificación de la antigüedad del vehículo se hará mediante el número de identificación vehicular (VIN).

El MOPT se reserva el derecho de verificar la autenticidad y veracidad de lo expuesto en los certificados.

Los gastos que implique la verificación mencionada, correrán a cargo exclusivamente del importador.

También, el MOPT ejecutará una vez que se disponga de la infraestructura respectiva, pruebas dinámicas en el proceso previo a la inscripción que se realiza en la inspección técnica vehicular, tanto a los

vehículos nuevos como a los usados, con el fin de verificar el apego a los estándares establecidos en el artículo 7º de este reglamento.

CAPÍTULO CUARTO

LIMITES DE EMISIONES CONTAMINANTES PARA VEHÍCULOS EN CIRCULACIÓN

Artículo 9.- Niveles de concentración permitidos según el sistema de encendido: Para efectos de la circulación en el territorio nacional, los vehículos automotores deberán cumplir con los siguientes límites de emisiones:

Artículo 9.- Niveles de concentración permitidos según el sistema de encendido: Para efectos de la circulación en el territorio nacional, los vehículos automotores deberán cumplir con los siguientes límites de emisiones:

9.1 Niveles de concentración permitidos para los vehículos automotores encendidos por chispa:

VEHÍCULOS CON MOTOR ENCENDIDO POR CHISPA							
(Todos los vehículos excepto Motocicletas, Cuadriciclos y Bicimotos)							
			HC		CO2 %		
	CO	CO %	(ppm)			CO2	Fac

Hasta 31/12/	≤ 4,5						
Del 01/01/ 1995							
Del 01/01/ 1999							
*El factor lambda aplicará para vehículos ingresados a partir del 26 de octubre de 2012 y se verificará a partir del 1° de enero de 2017.							

MOTOCICLETAS Y BICIMOTOS (DE DOS, TRES Y CUATRO RUEDAS)		
Tipo de	CO en Volumen (Ralenti)	HC
De cuatro ciclos	≤ 4,5	≤ 2500
De dos ciclos	≤ 4,5	≤ 6500

VEHÍCULOS CON MOTORES QUE FUNCIONAN A BASE DE GAS LICUADO DE PETROLEO, GAS NATURAL U OTRO ALTERNATIVO		
Fecha de Ingreso	CO % de Volumen	CO % de Volumen
Hasta 31/12/1994	≤ 4,5	
Del 01/01/1995 al 31/12/1998	≤ 2	≤ 0,5

Del 01/01/1999 en adelante	$\leq 0,5$	$\leq 0,3$
----------------------------	------------	------------

9.2 Niveles de opacidad permitidos en los vehículos encendidos por compresión:

VEHÍCULOS A DIÉSEL (Con motor encendido por compresión)		
Fecha de Ingreso	Tipo de Vehículo	Valores límite de
Hasta el 31/12/1998		70
Del 01/01/1999 en adelante		60
Hasta el 31/12/1998	PMA < 3,5 Toneladas	80
Del 01/01/1999 en adelante		70
A partir del 01/01/2017	PMA < 3,5 Toneladas	60
	PMA \geq 3,5 Toneladas vehículos	70

(Así reformado por el artículo 1° del decreto ejecutivo N° 40792 del 19 de diciembre del 2017)

CAPÍTULO QUINTO

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE MEDICION DE CONTAMINANTES

Artículo 10.- Procedimiento de prueba: La verificación del cumplimiento de los límites permitidos de emisiones de escape previstos en este reglamento, se hará por el método conocido como "prueba estática".

La prueba se realizará mediante los centros autorizados por el MOPT para realizar la inspección técnica vehicular y por los oficiales de tránsito de la Dirección General de la Policía de Tránsito en carretera.

Artículo 11.- Condiciones previas: Previamente a la realización de las pruebas, se debe comprobar que existan las condiciones adecuadas para:

11.1 Minimizar los riesgos para la seguridad del personal inspector y del vehículo

11.2 Evitar alguna situación que pueda desvirtuar la indicación del equipo.

Artículo 12.- Realización de las pruebas: Una vez comprobadas técnicamente las condiciones para realizar las pruebas, éstas se llevarán a cabo a la temperatura de servicio del motor.

Artículo 13.- Encendido por Chispa: Por medio del analizador de gases se deben medir las emisiones de CO, HC y CO₂ de los vehículos con motor de combustión interna de encendido por chispa.

La medición se realiza con el motor sin carga y girando en ralentí, exceptuando la medición de CO₂ para motocicletas y bicimotos (de dos, tres y cuatro ruedas). En los vehículos ingresados a partir el 1 de enero de 1995 también se deben medir las emisiones a aproximadamente 2500 r.p.m.

En el caso de vehículos ingresados a partir del 26 de octubre de 2012, se debe comprobar que el valor del factor lambda en ralentí sea el adecuado.

Artículo 14.- Encendido por Compresión: Por medio del opacímetro, se debe medir la opacidad de los humos de vehículos con motor de combustión interna de encendido por compresión. La medición se debe realizar con carga provocada, por medio de una aceleración libre accionando el acelerador de forma rápida y gradual a fin de obtener el máximo caudal de la bomba de inyección.

Se registrará el valor máximo o pico obtenido en cada aceleración a partir de los cuales se obtendrá el promedio que será considerado como el resultado, conforme lo establecido en el Manual de Procedimientos para la revisión técnica de vehículos automotores en los centros de revisión técnica vehicular, puesto en vigencia mediante publicación efectuada en el Alcance Digital N° 63 al Diario Oficial La Gaceta N°95 del 17 de mayo del 2012.

CAPÍTULO SEXTO

REQUERIMIENTOS DE PERSONAL

Artículo 15.- Personal: Los inspectores que realicen las pruebas de control de emisiones en los centros acreditados, deben contar con los siguientes requisitos:

15.1 Técnico en mecánica automotriz del Instituto Nacional de Aprendizaje, colegio técnico profesional o entidad privada debidamente avalada por aquel Instituto.

15.2 Capacitación en el control de emisiones vehiculares impartida por el Instituto Nacional de Aprendizaje o por una entidad debidamente avalada por aquel Instituto.

Los oficiales de tránsito que realicen el control en carretera, deberán contar únicamente con la capacitación indicada en el inciso b) precedente.

CAPÍTULO SÉTIMO

CONSIDERACIONES ESPECIALES

Artículo 16.- Vehículos bi-combustible: En el caso de los vehículos cuyo motor utilice dos tipos de combustibles para su propulsión, se constatará el cumplimiento de las condiciones y valores límite de emisiones estipulados, con el vehículo funcionando con cada uno de los combustibles.

Artículo 17.- Se establece una Comisión para la actualización del presente reglamento conformada por dos representantes de cada uno de los ministerios de Obras Públicas y Transportes, Ambiente y Energía, y Salud, para la revisión del cumplimiento de este reglamento y la actualización de su contenido, de acuerdo a las nuevas necesidades y el avance tecnológico. Además, será el mecanismo de coordinación institucional para la verificación de los estándares de emisiones para la importación de vehículos de motor.

(Así reformado por el artículo 2° del decreto ejecutivo N° 40792 del 19 de diciembre del 2017)

CAPÍTULO OCTAVO

INSPECCIONES EN CARRETERA

Artículo 18.- Inspecciones en carretera para vehículos nacionales: Los oficiales de tránsito podrán realizar controles aleatorios en las vías públicas, a efectos de comprobar que los vehículos no sobrepasan los valores de emisiones estipulados en el Artículo 9 del presente reglamento. De constatarse la existencia de niveles superiores, se impondrá la sanción establecida en la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial, N° 9078, del 4 de octubre de 2012.

Los equipos que utilicen dichas autoridades deben estar debidamente calibrados.

Artículo 19.- Vehículos en tránsito y vehículos sometidos a régimen temporal de importación: Los policías de tránsito podrán realizar igualmente los controles definidos en este reglamento a los automotores de matrícula extranjera, tanto a su ingreso, como durante su circulación en las vías públicas terrestres, como a su salida del país.

Al efecto deberán sujetarse a las condiciones establecidas en este reglamento, en razón de sus sistemas de control de emisiones y combustible utilizado. En este control se aplicarán los mismos valores establecidos en el Artículo 9 del presente reglamento, pero utilizando el año modelo del vehículo en lugar de la fecha de inscripción.

Se exceptúan de dicho control, los vehículos que ingresen temporalmente que no vayan a circular, los destinados a competencias de velocidad, exhibiciones o dedicados a labores de construcción o similares que tampoco vayan a circular en las vías públicas terrestres.

CAPÍTULO NOVENO

GRAVEDAD DE LA FALTA EN LA INSPECCIÓN TÉCNICA VEHICULAR

Artículo 20.- Defectos en la inspección técnica vehicular: Para efectos de la consideración de la inspección técnica vehicular favorable o

desfavorable, en el tema de las emisiones contaminantes, se seguirá lo establecido en el Manual de Procedimientos para la revisión técnica de vehículos automotores en las estaciones de revisión técnica vehicular, puesto en vigencia mediante publicación efectuada en el Alcance Digital N° 63 al Diario Oficial La Gaceta N°95 del 17 de mayo del 2012.

CAPÍTULO DECIMO

DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIOS

Artículo 21.- Derogatoria: Deróguese el Decreto Ejecutivo No 28280-MOPT-MINAE-S, publicado en el Alcance 97-A del Diario Oficial La Gaceta N° 236 del 6 de diciembre de 1999.

Transitorio I.- Aquellos vehículos en que se compruebe que su embarque al país o su solicitud de compra se inició en fecha previa a la publicación de este reglamento, no estarán sujetos a las disposiciones establecidas en los artículos 7 y 8 de este cuerpo normativo.

Transitorio II: El MINAE, en el plazo de seis meses contado a partir de la fecha de publicación del presente reglamento, deberá normar la calidad de los combustibles que permita el ingreso de las tecnologías indicadas en el artículo 7 de este reglamento.

Transitorio III: El Poder Ejecutivo, en un plazo de un año contado a partir de la fecha de publicación del presente reglamento, deberá establecer los estándares de emisiones para la restantes categorías de vehículos incluidos en este reglamento.

Transitorio IV: La disconformidad con los valores del factor lambda establecidos en este reglamento se considerará como falta leve en el Manual de Procedimientos para la revisión técnica de vehículos automotores en las estaciones de revisión técnica vehicular, para las inspecciones periódicas, durante un periodo de un año a partir de la entrada en vigencia del presente reglamento en tanto se recopila información estadística. El MOPT determinará la fecha exacta en que la disconformidad con los valores de factor lambda establecidos en este reglamento, se tendrá como falta grave. Para las inspecciones de inscripción se considerará como falta grave a partir de la publicación de este reglamento.

(Así reformado por el artículo 4° del decreto ejecutivo N° 40108 del 22 de diciembre de 2016)

TRANSITORIO V.- La Comisión para la actualización del reglamento y coordinación institucional para la implementación de los estándares de emisiones para la importación de vehículos creada en el artículo 17, tendrá un plazo de 6 meses a partir de la entrada en vigencia del Decreto Ejecutivo N° 40792-MOPT-MINAE-S del 19 de diciembre de 2017, para establecer los procedimientos de verificación del capítulo tercero. Durante dicho periodo la Dirección General de Aduanas no aplicará lo establecido en los artículos 7 y 8 de este Reglamento.

(Así adicionado por el artículo 3° del decreto ejecutivo N° 40792 del 19 de diciembre del 2017)

Artículo 22.- Vigencia: Rige a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

Dado en la Presidencia de la República, San José, a los dos días del mes de mayo de dos mil dieciséis.