

COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

COM(91) 244 final

Bruselas, 4 de julio de 1991

Propuesta de

DIRECTIVA DEL CONSEJO

POR LA QUE SE MODIFICA LA DIRECTIVA 77/143/CEE
RELATIVA A LA APROXIMACIÓN DE LAS LEGISLACIONES DE LOS
ESTADOS MIEMBROS RELATIVAS AL CONTROL TÉCNICO DE
LOS VEHÍCULOS DE MOTOR Y DE SUS REMOLQUES

(EMISIONES DE GASES DE ESCAPE)

(presentada por la Comisión)

Exposición de motivos

Observaciones generales

Situación actual

La Directiva 77/143/CEE⁽¹⁾, modificada por la Directiva 88/449/CEE⁽²⁾, tiene por objeto la inspección técnica de los vehículos comerciales pesados, autocares, taxis, ambulancias y vehículos comerciales ligeros.

En estas directivas se fija la periodicidad de los controles y se enumeran los componentes cuya comprobación se exige.

Dado que la Directiva 77/143/CEE no establece criterios normalizados para el control de ninguno de estos elementos, es necesario instituir unas normas mínimas comunes a fin de garantizar, por medio de la presente propuesta, el mismo nivel de seguridad y respecto del medio ambiente en toda la Comunidad.

La Directiva 91/225/CEE⁽³⁾ por la que se modifica la Directiva 77/143/CEE, recientemente adoptada por el Consejo, aboga por que se establezca un procedimiento para la publicación de directiva independientes sobre el control del estado de los componentes enumerados en el Anexo II de la Directiva 77/143/CEE y, también, por la creación de un Comité Técnico que confiera a la Comisión el mandato de adoptar medidas para adecuar los requisitos técnicos al progreso.

De acuerdo con lo anterior, esta nueva propuesta modifica el Anexo II de la Directiva 77/143/CEE, modificada a su vez por la Directiva 88/449/CEE, modificada a su vez por la Directiva 88/449/CEE, para definir con mayor precisión los valores límite autorizados de las emisiones de gases de los vehículos de motor de encendido por chispa (gasolina) y de la opacidad del humo producido por los vehículos de motor de encendido por compresión (diesel).

(1) DO n.º L 47 de 18.2.1977, p.47.

(2) DO n.º L 222 de 12.8.1988, p. 10.

(3) DO n.º L 103 de 23.4.1991, p.3.

Ámbito de aplicación de la propuesta

El ámbito de aplicación de la Directiva 77/143/CEE, modificada por la Directiva 88/449/CEE, abarca los vehículos comerciales pesados y ligeros (así como los taxis y las ambulancias), pero no incluye a los vehículos de pasajeros. Estos últimos constituyen el objeto de la propuesta de modificación COM(86)214⁽⁴⁾, cuya aprobación garantizará que todos los vehículos de motor, de pasajeros y comerciales, estén sujetos a las necesarias comprobaciones de sus emisiones de gases.

La presente propuesta relativa al control de nivel de las emisiones de gases o de la opacidad del humo de los vehículos se enmarca dentro de los sistemas actuales y propuestos de control técnico y comparte, por lo tanto, la misma periodicidad de los controles. En el momento en que esta propuesta sea adoptada, o inmediatamente después, la legislación sobre la fabricación de vehículos de pasajeros equipados con motor de gasolina obligará a instalar en casi todos los nuevos automóviles catalizadores de circuito cerrado de 3 vías controlados por sonda lambda. Los requisitos de duración para la homologación de los sistemas de control de las emisiones de estos vehículos deberían garantizar un período de tres años antes de que sea necesario su control técnico.

Los vehículos comerciales pesados (así como los taxis y las ambulancias) deberán ser controlados todos los años desde el momento de su primera utilización, debiendo los vehículos con motor diesel demostrar el nivel de mantenimiento del motor mediante una prueba de control de la opacidad del humo. Los vehículos comerciales ligeros de menos de 3,5 toneladas serán controlados como mínimo a los 4 años de su puesta en circulación y posteriormente cada 2 años. Se considera que la longevidad de los actuales vehículos de motor diesel justifica esta periodicidad.

Los vehículos que hayan sido utilizados por primera vez antes del 1 de enero de 1970 no tendrán que someterse a un control de sus emisiones de gases de escape o de la capacidad del humo. No obstante, los Estados miembros podrán, si así lo desean, controlar estos vehículos con arreglo a su normativa nacional.

(4) DO no C 133 de 31.5.1986, p. 3.

Valores límite

Tras largas conversaciones con expertos nacionales de los Estados miembros sobre los controles técnicos y las normas de fabricación de los vehículos, así como con representantes de la industria del automóvil y de la inspección de vehículos, se ha decidido establecer unos valores límite máximos para las emisiones de gases de los vehículos y la opacidad del humo que garanticen que los vehículos muy contaminantes no superen la prueba. Los límites fijados para las emisiones de monóxido de carbono de los vehículos equipados con motores de gasolina tradicionales -4,5% vol y 3,5% vol- responden a los resultados obtenidos en una serie de estudios (realizados en el Reino Unido), según los cuales se demuestra que el 50% de las emisiones de CO procede de un 17% de vehículos de motor de gasolina muy contaminantes que en la actualidad circulan por las carreteras. Dado que estos estudios también han puesto de manifiesto que cerca del 25% de los vehículos tradicionales de motor de pasajeros producen emisiones de CO superiores a 4,5% vol, y teniendo en cuenta que los controles se inician a partir del tercer año de utilización de los vehículos, se prevé un porcentaje inicial de un 50% de vehículos que no superarán el control técnico. Evidentemente, la garantía de un correcto ajuste y mantenimiento de los vehículos constituye una medida de interés público.

[Como alternativa a los límites de 4,5 y 3,5% vol. de CO, el contenido máximo de CO de los gases de escape con el motor al ralentí será el declarado por el fabricante del vehículo y registrado en la prueba de homologación. Esta alternativa será siempre igual o inferior al límite de 4,5 - 3,5% vol.]

En el caso de los vehículos de motor de gasolina equipados con sistemas avanzados de control de las emisiones -un catalizador de circuito cerrado de 3 vías controlado por sonda lambda (proporción aire-combustible)-, el valor límite de 0,3% vol refleja la necesidad de mantener el avance parcial conseguido en la reducción de las emisiones de estos vehículos gracias a la introducción de esta nueva tecnología.

En el caso de los vehículos de motor diesel, se adopta en la presente propuesta el criterio de evaluar el estado de mantenimiento del vehículo, y por consiguiente su condición de contaminador menor, midiendo la opacidad del humo de sus gases de escape.

Los valores límite del coeficiente de absorción del humo generado $2,5 \text{ m}^{-1}$ para los motores diesel de aspiración natural y $3,0 \text{ m}^{-1}$ para los motores diesel sobrealimentados- tienen en cuenta la imprecisión de la prueba de aceleración libre a la hora de precedir las condiciones del vehículo en circulación, sobre todo en el caso de los vehículos comerciales pesados sobrealimentados, pero son lo bastante estrictos para detectar a los vehículos muy contaminantes, responsables de la mayor parte de la contaminación provocada por el parque móvil en circulación.

PROPUESTA DE DIRECTIVA DEL CONSEJO
POR LA QUE SE MODIFICA LA DIRECTIVA 77/143/CEE
RELATIVA A LA APROXIMACIÓN DE LAS LEGISLACIONES DE LOS
ESTADOS MIEMBROS RELATIVAS AL CONTROL TÉCNICO DE
LOS VEHÍCULOS DE MOTOR Y DE SUS REMOLQUES

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea, y en particular su artículo 75,

Vista la propuesta de la Comisión⁽¹⁾,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo⁽²⁾,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social⁽³⁾,

Considerando que la Directiva del consejo 77/143/CEE⁽⁴⁾, modificada por la Directiva 88/449/CEE⁽⁵⁾, dispone solamente el control técnico regular de determinados vehículos de carretera (autocares, vehículos comerciales pesados y ligeros, remolques y semirremolques pesados, taxis y ambulancias), pero no así de los vehículos de pasajeros;

Considerando que, por obra de la propuesta de la Directiva 91/225/CEE⁽⁶⁾, existe la intención de establecer procedimientos para la publicación de directivas independientes sobre el control del estado de los componentes enumerados en el Anexo II de las susodichas directivas;

Considerando que, merced a la antedicha Directiva, existe también la intención de crear un Comité Técnico que confiera a la comisión el mandato de adoptar medidas para adecuar los requisitos técnicos al progreso:

(1) DO nº C ...

(2) DO nº C ...

(3) DO nº C ...

(4) DO nº L 47 de 18.2.1977, p. 47.

(5) DO nº L 222 de 12.8.1988, p. 10.

(6) DO nº L 103 de 23.4.1991, p. 3.

Considerando que el propósito de la presente Directiva es mantener en un nivel bajo las emisiones de gases de escape de los vehículos durante su vida útil mediante un control periódico de éstas y garantizar la retirada de la circulación de los vehículos muy contaminantes hasta que no se realice su debido mantenimiento;

Considerando que la mayoría de los Estados miembros han adoptado procedimientos para controlar la opacidad del humo de escape de los vehículos comerciales pesados;

Considerando que varios Estados miembros tienen normas nacionales para el control de las emisiones de gases de los vehículos más ligeros, incluidos los vehículos de pasajeros;

Considerando que de la evaluación de la prueba de homologación de las emisiones de gases y del humo producido por los motores diesel de todos los modelos de vehículos se deduce que no es realista reproducir esos procedimientos de prueba en los controles técnicos;

Considerando que las normas que se preceptúen para el control de los vehículos en funcionamiento deberán centrarse en su estado de mantenimiento y, por consiguiente, en su aptitud para cumplir los criterios de rendimiento de la homologación en una prueba relativamente simple, rápida y barata;

Considerando que un ajuste defectuoso del motor y un mantenimiento insuficiente son perjudiciales para el motor y para el medio ambiente al incrementar la contaminación y el consumo de combustible;

Considerando que, en el caso de los motores diesel (encendido por compresión), la medición de la opacidad de sus emisiones de gases de escape se tiene por un indicador suficiente del estado del sistema de control de las emisiones de estos vehículos;

Considerando que, en el caso de los motores de gasolina (encendido por chispa) tradicionales, la medición de las emisiones de monóxido de carbono por el tubo de escape, con el motor al ralentí, se tiene por una indicación suficiente de su estado de mantenimiento;

Considerando que se supone que el índice de averías de estos vehículos relacionadas con las emisiones de gases de escape puede ser elevado si no son objeto de un mantenimiento regular;

Considerando que para los vehículos de motor de gasolina cuya homologación exige que estén equipados con sistemas avanzados de control de emisiones, como son los catalizadores de circuito cerrado de 3 vías controlados por sonda lambda, la norma relativa al control de sus emisiones en circulación será más severa que en el caso de los vehículos tradicionales;

Considerando que se pretende adaptar la presente Directiva para tener en cuenta avances futuros en la adopción de medidas relativas a la fabricación de vehículos que faciliten su inspección en circulación, así como los adelantos de la metodología de control concebidos para reproducir mejor las condiciones de funcionamiento,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

1. El punto 8.2. Del Anexo II de la Directiva 77/143/CEE, modificada por la Directiva 88/449/CEE, relativo a las emisiones de gases de escape se sustituye por:

8.2 Emisiones de gases de escape

8.2.1 Vehículos de motor equipados con motores de encendido por chispa (gasolina)

a) cuyas emisiones de gases de escape no estén reguladas por un sistema avanzado de control de emisiones, como un catalizador de circuito cerrado de 3 vías controlado por sonda lambda.

1. Inspección visual del tubo de escape para comprobar que no existen perforaciones.
2. Inspección visual del sistema de control de emisiones, si procede, para comprobar que está instalado todo el equipo necesario.

Después de un período razonable de calentamiento del motor que se ajuste a las prescripciones del fabricante del vehículo, se medirá el contenido de monóxido de carbono (CO) de los gases de escape con el motor al ralentí (en vacío).

El contenido máximo autorizado de CO en los gases de escape será el declarado por el fabricante del vehículo y registrado en el momento de su homologación inicial, con una tolerancia de 0,5% vol. Cuando no se disponga de este dato o las autoridades de control de los Estados miembros no lo utilicen como valor de referencia, el contenido de CO de los gases de escape no deberá superar los límites siguientes:

Para los vehículos fabricados antes del 1 de octubre de 1986 o de la fecha que los Estados miembros hubieren fijado para el primer registro de los vehículos en cumplimiento de la Directiva 70/220/CEE (7) sobre homologación, modificada: CO = 4,5% vol.

(7) DO L 76 de 9.3.1970, p.

Para los vehículos fabricados después del 1 de octubre de 1986:

CO = 3,5% vol.

Los vehículos fabricados antes del 1 de enero de 1970 estarán exentos del cumplimiento de estos requisitos.

- b) cuyas emisiones de gases estén reguladas por un sistema avanzado de control de emisiones, como un catalizador de circuito cerrado de 3 vías controlado por sonda lambda, o por cualquier otro sistema a fin de cumplir las disposiciones de homologación de la Directiva 70/220/CEE modificada [por la Directiva sobre emisiones combinadas⁽⁸⁾].

1. Inspección visual del tubo de escape para comprobar que no existen perforaciones y que todas las partes están enteras.

2. Inspección visual del dispositivo de control de emisiones para comprobar que está instalado todo el equipo necesario.

3. Determinación de la eficacia del dispositivo de control de emisiones midiendo el valor lambda y el contenido en CO de los gases de escape de acuerdo con el punto 4 siguiente o con arreglo a los procedimientos optativos de los fabricantes registrados en el momento de la homologación inicial. En cada uno de los controles el motor del vehículo deberá ser calentado durante un período que se ajuste a las prescripciones del fabricante del vehículo.

4. Emisiones del tubo de escape - Valores límite

- Medición al ralenti:

El contenido máximo autorizado de CO en los gases de escape será el declarado por el fabricante del vehículo y registrado en el acto de la homologación inicial.

Cuando no se disponga de este dato, no deberá superarse el límite de 0,5% vol de CO.

(8) Directiva del Consejo no 4102/91, adoptada por el Consejo el 4 de marzo de 1991.

- Medición al ralentí con aceleración en vacío; la velocidad del motor deberá ser de al menos 2.000 rpm.

Contenido en CO: inferior a 0,3% vol.

Lambda : $1 \pm 0,03$, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

8.2 2. Vehículos de motor equipados con motores de encendido por compresión (diesel)

Medición de la opacidad de los gases de escape acelerando el motor en punto muerto (en vacío), es decir, pasando de la velocidad de ralentí a la velocidad de desconexión. El nivel de opacidad no deberá ser superior al declarado por el fabricante del vehículo y registrado en el vehículo en el momento de la homologación inicial, con una tolerancia de $0,5 \text{ m}^{-1}$. Cuando no se disponga de este dato o las autoridades de control de los Estados miembros decidan no utilizar este valor como referencia, no deberán superarse los valores límite siguientes:

Coefficiente máximo de absorción para los

Motores diesel de aspiración natural: $2,5 \text{ m}^{-1}$

Motores diesel sobrealimentados : $3,0 \text{ m}^{-1}$

Los vehículos fabricados antes del 1 de enero de 1970 estará exentos del cumplimiento de estos requisitos.

8.2.3. Equipo de control

El control de los vehículos de motor de gasolina y de motor diesel exigirá la utilización de un equipo capaz de controlar con exactitud los vehículos en relación con los valores límite establecidos o prescritos.

Artículo 2

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para cumplir la presente Directiva, a más tardar, el 1 de enero de 1993. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.
2. Cuando los Estados miembros adopten las disposiciones mencionadas en el apartado 1, éstas incluirán una referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.
3. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 3

Los destinatarios de la presente directiva son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas,

Por el Consejo,

El Presidente

Competitiveness and Employment Impact Statement

I. What is the main reason for introducing this measure?

Whereas the build standard of vehicles, with regard to the emissions of gaseous pollutants, have improved over the years, the ability to maintain a reasonably low level of emissions from in service vehicles is tested only in a few Member States. It is recognised as being of vital importance that vehicles continue to produce levels of emissions in service which can equate to their original type approved standard. Tests have shown that vehicles with conventional petrol engines can produce four times or more carbon monoxide than they do when new (although the level of nitrous oxides tends to fall slightly in service). A simple adjustment is invariably all that is required to bring these vehicles back into tune. Modern petrol engined vehicles with catalytic converters (with lambda probe controlled air/fuel ratio) produce in the order of 1/10 the pollutants of conventional vehicles. It is important that this impressive standard is maintained in service as failure of the catalyst through lead poisoning, burn out etc can render the vehicle worse than those with relatively modern conventional engines. For diesel engines, dense clouds of smoke are the obvious manifestation of poor engine maintenance. This poor maintenance will invariably cause high levels of gaseous emissions (as well as soot and other particulates). Again this proposal aims at identifying the gross polluters.

II. Features of the business in question

All users of vehicles, the subject of Directive 77/143/EEC as amended, also garages, technical services and agencies charged with vehicle roadworthiness testing will be affected. As things stand at the moment, only commercial vehicles, including taxis and ambulances, are covered by roadworthiness Directives.

The amendment to include passenger cars within a Community roadworthiness scheme remains on the table of the Council. Until this amendment is adopted this proposal on exhaust emissions will not affect owners of passenger cars nor those small businesses responsible for their operation or maintenance.

III. What obligations does this measure impose directly on business?

Users of vehicles, be they the general public or commercial operators will need to pay particular attention to the standard of maintenance of their vehicles' emission control/engine management systems. This is no more than should reasonably be done anyway for both environmental and fuel saving reasons. The cost of the roadworthiness test may rise (by approximately 20 %) for those Member States that do not currently test for vehicle emissions. Also, the testing agencies/garages will need to invest in equipment which, for testing vehicles with catalyts etc. could cost a further 7000 ECU. However, as yet passenger cars will be unaffected by this proposal until they are included within the roadworthiness scheme.

IV. What indirect obligations are national, regional or local authorities likely to impose on business?

Implementation of the obligations as described in III.

V. Are there any special provisions in respect to SME's?

Where roadworthiness testing is delegated to private garages, these garages will incur an extra cost for test equipment. However, that cost can be offset by increased fees.

VI. What is the likely effect on:

a) The competitiveness of business

The extra complexity of testing for exhaust emissions will increase the cost of the roadworthiness test for commercial vehicle operators by approximately 20 %. This will apply to passenger car operators as and when these vehicles are included in the roadworthiness scheme. This proposal will equalise the conditions of competition by standardising on the type of test to be applied.

Certain EFTA countries (Sweden, Norway, Switzerland and Austria) carry out or are intending to carry out emission testing on the lines of the proposal.

b) Employment

Possibly a marginal increase commensurate with the increased time to test the vehicles.

VII. Have the relevant representation organisations been consulted?

All Member States roadworthiness testing authorities, the coordinating body of roadworthiness testes (CITA), DEKRA, the garage equipment association and private testing organisations have been consulted.

COM(91) 244 final

DOCUMENTOS

ES

07

Nº de catálogo : CB-CO-91-286-ES-C

ISBN 92-77-73779-4

Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas
L-2985 Luxemburgo