

Este documento es un instrumento de documentación y no compromete la responsabilidad de las instituciones

► **B**

**DIRECTIVA 96/96/CE DEL CONSEJO**

**de 20 de diciembre de 1996**

**sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la inspección técnica de los vehículos a motor y de sus remolques**

(DO L 46 de 17.2.1997, p. 1)

Modificada por:

|  | Diario Oficial |        |           |
|--|----------------|--------|-----------|
|  | nº             | página | fecha     |
| ► <b>M1</b> Directiva 1999/52/CE de la Comisión de 26 de mayo de 1999    | L 142          | 26     | 5.6.1999  |
| ► <b>M2</b> Directiva 2001/9/CE de la Comisión de 12 de febrero de 2001  | L 48           | 18     | 17.2.2001 |
| ► <b>M3</b> Directiva 2001/11/CE de la Comisión de 14 de febrero de 2001 | L 48           | 20     | 17.2.2001 |
| ► <b>M4</b> Directiva 2003/27/CE de la Comisión de 3 de abril de 2003    | L 90           | 41     | 8.4.2003  |



**DIRECTIVA 96/96/CE DEL CONSEJO**

**de 20 de diciembre de 1996**

**sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la inspección técnica de los vehículos a motor y de sus remolques**

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

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

Vista la propuesta de la Comisión <sup>(1)</sup>,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social <sup>(2)</sup>,

De conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 189 C del Tratado <sup>(3)</sup>,

- (1) Considerando que la Directiva 77/143/CEE del Consejo, de 29 de diciembre de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas al control técnico de los vehículos de motor y de sus remolques <sup>(4)</sup>, ha sido sustancialmente modificada en diversas ocasiones; que conviene, en aras de una mayor claridad, aprovechar la nueva modificación para refundirla en un único texto;
- (2) Considerando que, en el marco de la política común de transportes, la circulación de determinados vehículos en el espacio comunitario debe desarrollarse en las mejores condiciones, tanto en el aspecto de la seguridad como en el de las condiciones de competencia entre transportistas de los diferentes Estados miembros;
- (3) Considerando que el incremento de la circulación viaria y el aumento de los peligros y de las molestias que resultan de ello plantean a todos los Estados miembros unos problemas de seguridad de naturaleza y gravedad similares;
- (4) Considerando que las normas y métodos de inspección actuales varían de un Estado miembro a otro y que esta situación afecta a la equivalencia en los niveles de seguridad y repercusión sobre el medio ambiente de los vehículos inspeccionados que circulan en los Estados miembros; que, además, esta situación puede perturbar las condiciones de competencia entre transportistas de los diversos Estados miembros;
- (5) Considerando que, por ello, es necesario armonizar tanto como sea posible la periodicidad de dichas inspecciones y los puntos de inspección obligatorios;
- (6) Considerando que la inspección que deba efectuarse durante el ciclo de utilización del vehículo debería ser relativamente simple, rápida y barata;
- (7) Considerando que, por lo tanto, conviene definir las normas y métodos mínimos comunitarios para la inspección técnica de los puntos que se enumeran en el Anexo II;
- (8) Considerando que, como medida transitoria, seguirán siendo de aplicación las normas nacionales respecto a aquellos puntos no regulados por las directivas específicas;

<sup>(1)</sup> DO n° C 193 de 4. 7. 1996, pp. 5 y 31.

<sup>(2)</sup> DO n° C 39 de 12. 2. 1996, p. 24.

<sup>(3)</sup> Dictamen del Parlamento Europeo de 29 de febrero de 1996 (DO n° C 78 de 18. 3. 1996, p. 27), Posición común del Consejo de 18 de junio de 1996 (DO n° C 248 de 26. 8. 1996, p. 49) y Decisión del Parlamento Europeo de 24 de octubre de 1996 (DO n° C 347 de 18. 11. 1996).

<sup>(4)</sup> DO n° L 47 de 18. 2. 1977, p. 47; Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 94/23/CE de la Comisión (DO n° L 147 de 14. 6. 1994, p. 6).

▼B

- (9) Considerando que el progreso técnico exige la rápida adaptación de las normas y métodos de inspección establecidos en las directivas específicas y que, para facilitar la aplicación de las medidas necesarias a tal fin, debe establecerse un procedimiento de estrecha colaboración entre los Estados miembros y la Comisión dentro de un Comité para la adaptación al progreso técnico de las inspecciones técnicas;
- (10) Considerando que, dadas las diferencias existentes entre los equipos y los métodos de prueba en la Comunidad, en la actualidad sería prematuro establecer valores para el ajuste de la presión del aire, las secuencias, etc., de los dispositivos de frenado;
- (11) Considerando que se pretende volver a modificar la presente Directiva para incluir una metodología de inspección más apropiada y armonizada;
- (12) Considerando que, hasta que se armonicen los procedimientos y prácticas de inspección, los Estados miembros pueden decidir el procedimiento de prueba que utilicen para comprobar si los vehículos cumplen los requisitos de frenado;
- (13) Considerando que cada Estado miembro debe velar, en su marco de competencia, por la calidad y las modalidades de inspección técnica a la que se someten los vehículos;
- (14) Considerando que conviene que la Comisión verifique la aplicación práctica de la presente Directiva y que haya informes a intervalos regulares al Parlamento Europeo y al Consejo sobre los resultados obtenidos;
- (15) Considerando que todos los afectados por la inspección de vehículos admiten que el método de inspección y, en particular, el hecho de que el vehículo se inspeccione estando total o parcialmente cargado o sin cargar, afecta al grado de confianza de los inspectores en la aptitud técnica del sistema de frenado;
- (16) Considerando que la prescripción de los valores de referencia de la fuerza de frenado para diversas situaciones de carga en relación con cada modelo de vehículo ayudaría a restablecer esa confianza, y que la presente Directiva permite la inspección de acuerdo con este régimen como una alternativa al control de los valores de eficacia mínima para cada categoría de vehículo;
- (17) Considerando que, en cuanto a los sistemas de frenado, el ámbito de aplicación de la presente Directiva comprende principalmente los vehículos que hayan sido homologados de acuerdo con lo establecido en la Directiva 71/320/CEE <sup>(1)</sup>, aunque se reconoce que determinados tipos de vehículos han sido aprobados según normas nacionales que pueden ser diferentes de las exigidas por la presente Directiva;
- (18) Considerando que los Estados miembros podrán ampliar el ámbito de la inspección de los frenos para incluir vehículos o elementos a inspeccionar excluidos del ámbito de aplicación de la presente Directiva;
- (19) Considerando que los Estados miembros podrán acentuar la severidad de la inspección de los frenos o aumentar la periodicidad de dicha inspección en cuanto a sistemas de frenado;
- (20) Considerando que el propósito de la presente Directiva es mantener un nivel moderado de las emisiones de gases de escape durante toda la duración de la vida del vehículo y garantizar la retirada de la circulación de los vehículos muy contaminantes hasta que se realice su debido mantenimiento;

<sup>(1)</sup> Directiva 71/320/CEE del Consejo, de 26 de julio de 1971, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los dispositivos de frenado de determinadas categorías de vehículos a motor y de sus remolques (DO n° L 202 de 6. 9. 1971, p. 37); Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 91/422/CEE (DO n° L 233 de 22. 8. 1991, p. 21).

▼B

- (21) 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; que es importante desarrollar transportes que respeten el medio ambiente;
- (22) Considerando que, en el caso de los motores diesel (encendido por compresión), la medición de la opacidad de sus emisiones de humos de escape se tiene por un indicador suficiente del estado de mantenimiento del vehículo en lo que se refiere a las emisiones;
- (23) Considerando que, en el caso de los motores de gasolina (encendido por chispa), 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 del estado del mantenimiento del vehículo en lo que se refiere a las emisiones;
- (24) Considerando que el porcentaje de vehículos rechazados con motivo del control de emisiones de gases de escape puede ser elevado para los vehículos que no son objeto de un mantenimiento regular;
- (25) Considerando que para los vehículos con motor de gasolina cuya homologación exige que estén equipados con sistemas avanzados de control de emisiones, como son los catalizadores de circuito cerrado de tres vías por sonda lambda, la norma relativa al control periódico de sus emisiones será más severa que en el caso de los vehículos tradicionales;
- (26) Considerando que los Estados miembros pueden excluir si procede del ámbito de aplicación de la presente Directiva determinadas categorías de vehículos considerados de interés histórico; que pueden establecer sus propias normas de inspección para dichos vehículos; que, al tiempo que se reconoce el derecho de los Estados miembros a establecer sus propias normas para los vehículos históricos, dichas normas no deberán ser más severas que las que en principio el vehículo fue diseñado para cumplir;
- (27) Considerando que es necesario poder adaptar progresivamente la presente Directiva para tener en cuenta los progresos realizados en la fabricación de vehículos, que faciliten su inspección cuando se hallen en circulación, así como en los métodos de ensayo, que reflejen con mayor exactitud las condiciones de utilización real del vehículo;
- (28) Considerando que la Directiva 92/6/CEE<sup>(1)</sup> requiere la instalación y utilización de dispositivos de limitación de velocidad en determinadas categorías de vehículos a motor;
- (29) Considerando que, a la espera de la evolución de las tecnologías de los dispositivos de limitación de velocidad que faciliten su inspección, se puede proceder ya, en la inspección técnica, a una serie de verificaciones de determinados elementos cuando sea posible;
- (30) Considerando que la comprobación del funcionamiento correcto de los dispositivos de limitación de velocidad corresponde actualmente a los Estados miembros por los medios que consideren apropiados; que se pretende armonizar en su debido momento las normas y los métodos de comprobación;
- (31) Considerando que conviene que la Comisión evalúe la inspección en servicio del funcionamiento correcto de los dispositivos de limitación de velocidad y presente un informe al Consejo al respecto; que las conclusiones del citado informe constituirán,

(1) Directiva 92/6/CEE del Consejo, de 10 de febrero de 1992, relativa a la instalación y a la utilización de dispositivos de limitación de velocidad en determinadas categorías de vehículos de motor en la Comunidad (DO n° L 57 de 2. 3. 1992, p. 27).

▼B

- en su caso, la base de toda propuesta ulterior de adaptación reglamentaria sobre los dispositivos de limitación de velocidad;
- (32) Considerando que los requisitos técnicos de los taxis y ambulancias son análogos a los exigidos para los vehículos de turismo; que los elementos que deberán inspeccionarse podrán ser similares aunque difiera la frecuencia de las inspecciones;
- (33) Considerando que, a la vista de los efectos que cabe esperar de la presente Directiva sobre el sector implicado y habida cuenta del principio de subsidiariedad, las medidas comunitarias dispuestas en la presente Directiva son necesarias para alcanzar los objetivos que se pretenden, a saber, armonizar las reglas de la inspección técnica para evitar distorsiones de la competencia entre los transportistas y garantizar que se realizan en los vehículos operaciones de reglaje y mantenimiento suficientes; que estos objetivos no pueden ser alcanzados en la medida suficiente por los Estados miembros de forma individual;
- (34) Considerando que la presente Directiva no afecta a las obligaciones de los Estados miembros relativas a las fechas límite para la transposición a la legislación nacional y la puesta en aplicación de las Directivas derogadas,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

## CAPÍTULO I

**Disposiciones generales***Artículo 1*

1. En cada Estado miembro, los vehículos a motor matriculados en dicho Estado, así como sus remolques o semirremolques, deberán someterse a una inspección técnica periódica, de conformidad con la presente Directiva y en particular con sus Anexos I y II.
2. Las categorías de vehículos que deberán someterse a inspección, la periodicidad de la inspección técnica y los elementos de control obligatorios están indicados en los Anexos I y II.

*Artículo 2*

La inspección técnica prevista en la presente Directiva deberá ser efectuada por el Estado o por un organismo público encargado por el Estado de este cometido o por organismos o establecimientos designados por el Estado y que actúen bajo su vigilancia directa, que podrán ser organismos privados debidamente autorizados para ello. En los casos en que un establecimiento encargado de la inspección técnica también se dedique a la reparación de vehículos, los Estados miembros velarán por el mantenimiento de la objetividad y de la alta calidad de la inspección técnica.

*Artículo 3*

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas que consideren necesarias para que pueda probarse que el vehículo ha superado con éxito una inspección técnica y que cumple al menos las disposiciones de la presente Directiva.

Se comunicarán dichas medidas a los Estados miembros y a la Comisión.

2. Cada Estado miembro reconocerá, como si él mismo la hubiese expedido, la prueba expedida en otro Estado miembro de que un vehículo a motor matriculado en el territorio de este último, así como su remolque o semirremolque, ha superado con éxito una inspección técnica y cumple, al menos, las disposiciones de la presente Directiva.

3. Los Estados miembros aplicarán los procedimientos adecuados para que el rendimiento de los frenos de los vehículos matriculados en

## ▼B

su territorio cumplan en la medida de lo posible los requisitos establecidos en la presente Directiva.

## CAPÍTULO II

**Excepciones y derogaciones***Artículo 4*

1. Los Estados miembros estarán facultados para excluir del ámbito de aplicación de la presente Directiva los vehículos de las fuerzas armadas, de las fuerzas de orden público y de los bomberos.
2. Los Estados miembros podrán, previa consulta a la Comisión, excluir del ámbito de aplicación de la presente Directiva o someter a disposiciones especiales determinados vehículos que presten servicio o se utilicen en condiciones excepcionales y vehículos que utilicen poco o no utilicen las vías públicas, o que estén temporalmente retirados de la circulación, así como los vehículos que presenten un interés histórico fabricados antes del 1 de enero de 1960.
3. Previa consulta a la Comisión, los Estados miembros podrán establecer sus propias normas de inspección para los vehículos considerados de interés histórico.

*Artículo 5*

No obstante lo dispuesto en los Anexos I y II, los Estados miembros podrán:

- adelantar la fecha de la primera inspección técnica obligatoria y, en su caso, someter al vehículo a una inspección previa a su matriculación,
- acortar el intervalo entre dos inspecciones técnicas obligatorias sucesivas,
- hacer obligatoria la inspección técnica del equipo facultativo,
- aumentar el número de elementos que deban controlarse,
- extender la obligación de la inspección técnica periódica a otras categorías de vehículos,
- prescribir pruebas especiales adicionales,
- exigir a los vehículos matriculados en su territorio niveles mínimos de eficacia de frenado superiores a los contemplados en el Anexo II e incluir un control con cargas mayores que las especificadas en dicho Anexo, siempre que esos requisitos no sean superiores a los de la homologación de tipo original.

*Artículo 6*

1. No obstante lo dispuesto en los Anexos I y II y hasta el 1 de enero de 1993, los Estados miembros podrán:

- retrasar la fecha de la primera inspección técnica obligatoria,
- ampliar el intervalo entre dos inspecciones técnicas obligatorias sucesivas,
- reducir el número de elementos que deban controlarse,
- modificar las categorías de vehículos sometidos a la inspección técnica obligatoria,

siempre que todos los vehículos ligeros para el transporte de mercancías contemplados en el punto 5 del Anexo I estén sometidos a la obligación de presentarse a la inspección técnica de conformidad con lo dispuesto en la presente Directiva antes de dicha fecha.

No obstante, en los Estados miembros en los que, el 28 de julio de 1988, no existiese un régimen de inspección técnica periódica para dicha categoría de vehículos equivalente al contemplado en la presente Directiva, el apartado 1 se aplicará hasta el 1 de enero de 1995.

2. Por lo que se refiere a los vehículos de turismo contemplados en el punto 6 del Anexo I, el apartado 1 se aplicará hasta el 1 de enero de 1994.

**▼B**

No obstante, en los Estados miembros en los que, el 31 de diciembre de 1991, no existiese un régimen de inspección técnica periódica para dicha categoría de vehículos equivalente al contemplado en la presente Directiva, el apartado 1 se aplicará hasta el 1 de enero de 1998.

## CAPÍTULO III

**Disposiciones finales***Artículo 7*

1. A propuesta de la Comisión, el Consejo, por mayoría cualificada, adoptará las directivas específicas que sean necesarias para definir las normas y los métodos mínimos de inspección de los elementos que se enumeran en el Anexo II.
2. Con arreglo al procedimiento previsto en el artículo 8, se adoptarán las modificaciones que resulten necesarias para adaptar al progreso técnico las normas y los métodos definidos por las directivas específicas.

*Artículo 8*

1. La Comisión estará asistida por un Comité para la adaptación al progreso técnico de la Directiva relativa a las inspecciones técnicas de los vehículos a motor y de sus remolques, en adelante denominado «el Comité», que estará compuesto por representantes de los Estados miembros y presidido por el representante de la Comisión.
2. El Comité aprobará su reglamento interno.
3. El representante de la Comisión presentará al Comité un proyecto de las medidas que deban tomarse. El Comité emitirá su dictamen sobre dicho proyecto en un plazo que el presidente podrá determinar en función de la urgencia de la cuestión de que se trate. El dictamen se emitirá según la mayoría prevista en el apartado 2 del artículo 148 del Tratado para adoptar aquellas decisiones que el Consejo deba tomar a propuesta de la Comisión. Con motivo de la votación en el Comité, los votos de los representantes de los Estados miembros se ponderarán de la manera definida en el artículo anteriormente citado. El presidente no tomará parte en la votación.
4. a) La Comisión adoptará las medidas previstas cuando sean conformes al dictamen del Comité.  
b) Cuando las medidas previstas no sean conformes al dictamen del Comité o en caso de ausencia de dictamen, la Comisión someterá sin demora al Consejo una propuesta relativa a las medidas que deban tomarse. El Consejo se pronunciará por mayoría cualificada.  

Si, transcurrido un plazo de tres meses a partir del momento en que la propuesta se haya sometido al Consejo, éste no se hubiere pronunciado, la Comisión adoptará las medidas propuestas.

*Artículo 9*

1. La Comisión presentará al Consejo, a más tardar el 31 de diciembre de 1998, un informe sobre la aplicación de la inspección técnica de los turismos, junto con cualquier propuesta necesaria, en particular por lo que respecta a la periodicidad y al contenido de las inspecciones.
2. A más tardar tres años después de la introducción de las inspecciones periódicas de los dispositivos de limitación de velocidad, la Comisión examinará si, a la luz de la experiencia adquirida a lo largo de ese período, las inspecciones efectuadas son suficientes para detectar defectos o manipulaciones en dichos dispositivos y si procede modificar la reglamentación vigente.

**▼B***Artículo 10*

Quedarán derogadas con efecto a partir de la fecha contemplada en el artículo 11 las Directivas enumeradas en la parte A del Anexo III, sin perjuicio de las obligaciones de los Estados miembros relativas a los plazos de transposición y puesta en aplicación que figuran en la parte B del mismo Anexo.

Las referencias a las Directivas derogadas se entenderán hechas a la presente Directiva con arreglo a lo dispuesto en la tabla de correspondencias que figura en el Anexo IV.

*Artículo 11*

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva a más tardar el 9 de marzo de 1998. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, 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.

2. 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.

3. Los Estados miembros deberán adoptar las medidas necesarias para la aplicación del sistema de inspección previsto en la presente Directiva.

Las medidas adoptadas deberán ser efectivas, proporcionadas y disuasorias.

*Artículo 12*

La presente Directiva entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.

*Artículo 13*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.





## ANEXO I

**CATEGORÍAS DE VEHÍCULOS SOMETIDOS A INSPECCIÓN  
TÉCNICA Y PERIODICIDAD DE LAS INSPECCIONES**

| Categorías de vehículos   | Periodicidad de las inspecciones  |
|---|---|
| 1. Vehículos a motor destinados al transporte de personas que tengan más de ocho asientos además del asiento del conductor  | Un año después de la fecha de la primera entrada en servicio; después, anualmente   |
| 2. Vehículos a motor destinados al transporte de mercancías cuya masa máxima autorizada exceda de 3 500 kg  | Un año después de la fecha de la primera entrada en servicio; después, anualmente   |
| 3. Remolques y semirremolques cuya masa máxima autorizada exceda de 3 500 kg  | Un año después de la fecha de la primera entrada en servicio; después, anualmente   |
| 4. Taxis, ambulancias   | Un año después de la fecha de la primera entrada en servicio; después, anualmente   |
| 5. Vehículos a motor con un mínimo de cuatro ruedas, destinados normalmente al transporte de mercancías por carretera, cuya masa máxima autorizada no exceda de 3 500 kg, con excepción de los tractores y máquinas agrícolas | Cuatro años después de la fecha de inicio del servicio; después, cada dos años      |
| 6. Vehículos a motor con un mínimo de cuatro ruedas, destinados al transporte de personas, cuyo número de asientos, excluido el del conductor, no exceda de ocho  | Cuatro años después de la fecha de la primera matriculación; después, cada dos años |



## ANEXO II

## PUNTOS DE CONTROL OBLIGATORIO

La inspección se referirá al menos a los elementos enumerados a continuación, siempre que éstos afecten al equipo obligatorio del vehículo sometido a inspección en el Estado miembro de que se trate.

Los controles citados en el presente Anexo podrán realizarse sin desmontar los elementos del vehículo.

Si el vehículo presentara defectos en los elementos que se enumeran a continuación, las autoridades competentes de los Estados miembros adoptarán un procedimiento por el que se establecerán las condiciones en las que se autoriza a un vehículo a circular hasta que supere satisfactoriamente una nueva inspección técnica.

---

 VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 1, 2, 3, 4, 5 Y 6
 

---

## 1. Dispositivos de frenado

La inspección de los dispositivos de frenado del vehículo se referirá a los elementos siguientes. Los resultados obtenidos en la inspección de los dispositivos de frenado deberán corresponder, en la medida en que sea practicable, a las normas técnicas establecidas en la Directiva 71/320/CEE (<sup>1</sup>).

| <i>Elementos que se controlarán</i>                         | <i>Causas de la no aceptación</i>   |
|---|---|
| 1.1. Estado mecánico y funcionamiento                       |   |
| 1.1.1. Vástago del pedal de freno                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— demasiado ajustado</li> <li>— cojinete desgastado</li> <li>— desgaste/juego excesivos</li> </ul>   |
| 1.1.2. Estado y carrera del pedal de dispositivo de frenado | <ul style="list-style-type: none"> <li>— carrera de reserva excesiva o insuficiente</li> <li>— retorno del freno inadecuado</li> <li>— revestimiento antideslizante del pedal de freno ausente, suelto o gastado</li> </ul>   |
| 1.1.3. Bomba de vacío o compresor y depósitos               | <ul style="list-style-type: none"> <li>— tiempo excesivo de creación de presión atmosférica y vacío para el funcionamiento eficaz de los frenos</li> <li>— presión atmosférica y vacío insuficiente para permitir al menos dos frenados consecutivos una vez que se pone en marcha el dispositivo de aviso (o que el manómetro señala un valor peligroso)</li> <li>— pérdida de aire que provoque un descenso apreciable de la presión o pérdidas de aire audibles</li> </ul> |
| 1.1.4. Indicador de baja presión o manómetro                | <ul style="list-style-type: none"> <li>— funcionamiento defectuoso o anormal del indicador de baja presión o del manómetro</li> </ul>   |
| 1.1.5. Válvula de regulación del freno de mano              | <ul style="list-style-type: none"> <li>— rota o estropeada, excesivamente gastada</li> <li>— funcionamiento defectuoso de la válvula de regulación</li> <li>— mando inseguro del vástago de la válvula o válvula insegura</li> <li>— conexiones sueltas o pérdida del sistema</li> <li>— mal funcionamiento</li> </ul>  |

## ▼B

| <i>Elementos que se controlarán</i>   | <i>Causas de la no aceptación</i>   |
|---|---|
| 1.1.6. Freno de estacionamiento, regulación de la palanca, trinquete del freno de estacionamiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>— sujeción insuficiente del trinquete del freno de estacionamiento</li> <li>— desgaste excesivo del eje de la palanca o del mecanismo del trinquete</li> <li>— recorrido excesivo de la palanca, índice de un ajuste incorrecto</li> </ul>   |
| 1.1.7. Válvulas de frenado (válvulas de retención, válvulas de escape rápido, reguladores, etc.)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— estropeadas, pérdida de aire excesiva</li> <li>— descarga excesiva de aceite del compresor</li> <li>— fijación o soporte defectuoso</li> <li>— descarga de fluido hidráulico de frenos</li> </ul>  |
| 1.1.8. Acoplamiento de los frenos de remolque   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— válvulas de aislamiento o válvulas de cierre automáticas defectuosas</li> <li>— montaje inseguro/inadecuado</li> <li>— pérdidas excesivas</li> </ul>   |
| 1.1.9. Acumulador o depósito de presión   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— estropeados, corroídos, con pérdidas</li> <li>— dispositivo de vaciado inoperante</li> <li>— montaje inseguro/inadecuado</li> </ul>  |
| 1.1.10. Servofreno, cilindro de mando (sistemas hidráulicos)                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— servofrenos defectuosos o ineficaces</li> <li>— cilindro de mando defectuoso o con pérdidas</li> <li>— cilindro de mando inseguro</li> <li>— cantidad insuficiente de líquido de frenos</li> <li>— ausencia de la caperuza del depósito del cilindro de mando</li> <li>— chivato del líquido de frenos encendido o defectuoso</li> <li>— funcionamiento incorrecto del dispositivo de aviso del nivel del líquido de frenos</li> </ul> |
| 1.1.11. Tubos rígidos de los frenos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— riesgo de funcionamiento defectuoso o rotura</li> <li>— pérdidas en los tubos o en las conexiones con los manguitos</li> <li>— dañados o excesivamente corroídos</li> <li>— colocación incorrecta</li> </ul>   |
| 1.1.12. Tubos flexibles de los frenos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— riesgo de funcionamiento defectuoso o rotura</li> <li>— estropeados, desgastados, demasiado cortos o retorcidos</li> <li>— pérdidas en los tubos flexibles o manguitos</li> <li>— engrosamiento de los tubos flexibles bajo presión</li> <li>— porosidad</li> </ul>  |
| 1.1.13. Forros de los frenos  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— desgaste excesivo</li> <li>— manchados (aceite, grasa, etc.)</li> </ul>  |
| 1.1.14. Tambores y discos de los frenos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— desgaste y rayado excesivos, agrietados, inseguros o rotos</li> <li>— manchados (aceite, grasa, etc.)</li> <li>— placa posterior insegura</li> </ul>   |

## ▼B

| <i>Elementos que se controlarán</i>  | <i>Causas de la no aceptación</i>  |
|--|--|
| 1.1.15. Cables de los frenos, varillas, palancas, conexiones   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— cables estropeados, enredados</li> <li>— desgaste o corrosión excesivos</li> <li>— uniones de cables o varillas inseguras</li> <li>— cableado defectuoso</li> <li>— cualquier restricción del funcionamiento libre del sistema de frenos</li> <li>— cualquier movimiento anormal de las palancas, varillas o conexiones que indique un desajuste o un desgaste excesivo</li> </ul>  |
| 1.1.16. Accionadores de los frenos (incluidos los frenos de ballesta) o cilindros hidráulicos de frenado | <ul style="list-style-type: none"> <li>— agrietados o estropeados</li> <li>— pérdidas</li> <li>— montaje inseguro/inadecuado</li> <li>— corrosión excesiva</li> <li>— recorrido excesivo del émbolo motor o mecanismo de diafragma</li> <li>— pérdida de la carcasa de protección contra el polvo o daños excesivos en la misma</li> </ul>   |
| 1.1.17. Válvula sensora de carga   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— conexión defectuosa</li> <li>— ajuste incorrecto</li> <li>— agarrotada, no funciona</li> <li>— ausente</li> </ul>   |
| 1.1.18. Ajustadores de tensión automáticos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— agarrotamiento o movimiento anormal, índice de un desgaste excesivo o de un ajuste incorrecto</li> <li>— funcionamiento defectuoso</li> </ul>   |
| 1.1.19. Sistema de desaceleración (si está instalado o se exige)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— conexiones o montaje inseguros</li> <li>— defectuosos</li> </ul>  |
| 1.2. Rendimiento y eficacia del freno de servicio  |  |
| 1.2.1. Rendimiento (incrementado progresivamente hasta el máximo esfuerzo)                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>— frenado inadecuado de una o más ruedas</li> <li>— frenado de una rueda inferior al 70 % del frenado máximo registrado de la otra rueda del mismo eje. En caso de que se controle el frenado en carretera, la desviación del vehículo de una línea recta resultará excesiva</li> <li>— progresión no gradual del frenado (agarre)</li> <li>— retraso anormal en el funcionamiento de los frenos en cualquiera de las ruedas</li> <li>— variación excesiva del esfuerzo de frenado debido a la deformación de los discos o a la ovalidad de los tambores</li> </ul> |

## ▼B

| <i>Elementos que se controlarán</i>   | <i>Causas de la no aceptación</i>  |
|---|--|
| 1.2.2. Eficacia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— una relación de frenado respecto a la masa máxima autorizada o, si se trata de semirremolques, a la suma de las cargas de eje autorizadas, siempre que sea posible el cálculo, inferior a los valores siguientes:<br/>Eficacia mínima de frenado<br/>Categoría 1: 50 % <sup>(2)</sup><br/>Categoría 2: 43 % <sup>(3)</sup><br/>Categoría 3: 40 % <sup>(4)</sup><br/>Categoría 4: 50 %<br/>Categoría 5: 45 % <sup>(5)</sup><br/>Categoría 6: 50 %<br/>o</li> <li>— frenado inferior a los valores de referencia si éstos están especificados por el fabricante del vehículo para el eje del vehículo de que se trate <sup>(6)</sup></li> </ul> |
| 1.3. Rendimiento y eficacia del freno secundario (de socorro) (si se trata de un dispositivo independiente) |  |
| 1.3.1. Rendimiento  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— freno inoperante en un lado</li> <li>— frenado de una rueda inferior al 70 % del frenado máximo registrado de la otra rueda del mismo eje</li> <li>— progresión no gradual del frenado (agarre)</li> <li>— en el caso de los remolques, no funcionamiento del dispositivo de frenado automático</li> </ul>  |
| 1.3.2. Eficacia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— para todas las categorías de vehículos, una relación de frenado inferior al 50 % <sup>(7)</sup> del rendimiento del freno de servicio indicado en el punto 1.2.2 respecto a la masa máxima autorizada o, si se trata de semirremolques, a la suma de las cargas de eje autorizadas</li> </ul>   |
| 1.4. Rendimiento y eficacia del freno de estacionamiento  |  |
| 1.4.1. Rendimiento  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— freno inoperante en un lado</li> </ul>  |
| 1.4.2. Eficacia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— para todas las categorías de vehículos, la relación de frenado que sea mayor entre una relación de frenado inferior al 16 % respecto a la masa máxima autorizada y, en el caso de los vehículos a motor, una relación de frenado inferior al 12 % respecto a la masa combinada autorizada máxima del vehículo</li> </ul>  |
| 1.5. Rendimiento del dispositivo de desaceleración o del freno por compresión de aire                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— progresión no gradual del rendimiento (dispositivo de desaceleración)</li> <li>— defectuoso</li> </ul>  |

## ▼B

| <i>Elementos que se controlarán</i>   | <i>Causas de la no aceptación</i>  |
|---|--|
| 1.6. Dispositivo antibloqueo  | — funcionamiento defectuoso del dispositivo de aviso antibloqueo<br>— defectuoso |
| <p>(1) Directiva 71/320/CEE del Consejo, de 26 de julio de 1971, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los dispositivos de frenado de determinadas categorías de vehículos a motor y de sus remolques (DO N° L 202 de 6. 9. 1971, p. 37); Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 91/422/CEE de la Comisión (DO n° L 233 de 22. 8. 1991, p. 21).</p> <p>(2) El 48 % para los vehículos de la categoría 1 que no lleven ABS o cuyo tipo se haya homologado antes del 1 de octubre de 1991 (fecha de prohibición de la primera puesta en circulación sin la homologación europea de componente) [Directiva 71/320/CEE, modificada por la Directiva 88/194/CEE de la Comisión (DO N° L 92 de 9. 4. 1988, p. 47)].</p> <p>(3) El 45 % para los vehículos matriculados después de 1988 o con posterioridad a la fecha de aplicación de la Directiva 71/320/CEE, modificada por la Directiva 85/647/CEE de la Comisión (DO n° L 380 de 31. 12. 1985, p. 1), en el Derecho nacional de los Estados miembros (de ambas fechas, la que sea posterior).</p> <p>(4) El 43 % para los semirremolques y los remolques con barra de tracción matriculados después de 1988 o con posterioridad a la fecha de aplicación de la Directiva 71/320/CEE, modificada por la Directiva 85/647/CEE, en el Derecho nacional de los Estados miembros (de ambas fechas, la que sea posterior).</p> <p>(5) El 50 % para los vehículos de la categoría 5 matriculados después de 1988 o con posterioridad a la fecha de aplicación de la Directiva 71/320/CEE, modificada por la Directiva 85/647/CEE, en el Derecho nacional de los Estados miembros (de ambas fechas, la que sea posterior).</p> <p>(6) El valor de referencia para el eje del vehículo es el frenado expresado en newtons necesario para conseguir la fuerza de frenado mínima prescrita para el peso concreto que tenga el vehículo.</p> <p>(7) Para los vehículos de las categorías 2 y 5 la eficacia mínima de freno secundario será de 2,2 m/s<sup>2</sup> (dado que no está regulada en la Directiva 71/320/CEE, modificada por la Directiva 85/647/CEE).</p> |  |

| VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3                          | VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 4, 5 Y 6   |
|---|--|
| <b>2. Dirección y volante</b>                                 | <b>2. Dirección</b>  |
| 2.1. Estado mecánico  | 2.1. Estado mecánico   |
| 2.2. Volante de dirección                                     | 2.2. Holguras de la dirección  |
| 2.3. Holguras de la dirección                                 | 2.3. Fijación del sistema de dirección   |
|   | 2.4. Cojinetes de las ruedas   |
| <b>3. Visibilidad</b>   | <b>3. Visibilidad</b>  |
| 3.1. Campo de visibilidad                                     | 3.1. Campo de visibilidad  |
| 3.2. Estado de las superficies acristaladas                   | 3.2. Estado de las superficies acristaladas  |
| 3.3. Retrovisores   | 3.3. Retrovisores  |
| 3.4. Limpiaparabrisas   | 3.4. Limpiaparabrisas  |
| 3.5. Lavaparabrisas   | 3.5. Lavaparabrisas  |
| <b>4. Luces, dispositivos reflectantes y equipo eléctrico</b> | <b>4. Equipo de iluminación</b>  |
| 4.1. Luces de carretera y luces de cruce                      | 4.1. Luces de carretera y luces de cruce   |
| 4.1.1. Estado y funcionamiento                                | 4.1.1. Estado y funcionamiento   |
| 4.1.2. Orientación  | 4.1.2. Orientación   |
| 4.1.3. Conmutación  | 4.1.3. Conmutación   |
| 4.1.4. Eficacia visual  |  |
| 4.2. Luces de posición y luces de gálibo                      | 4.2. Estado y funcionamiento, estado de los cristales protectores, color y eficacia visual de: |
| 4.2.1. Estado y funcionamiento                                | 4.2.1. Luces de posición   |
| 4.2.2. Color y eficacia visual                                | 4.2.2. Luces de frenado  |

## ▼B

| VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 1,<br>2 Y 3   | VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 4,<br>5 Y 6   |
|---|---|
|   | 4.2.3. Luces indicadoras de dirección<br>4.2.4. Luces de marcha atrás<br>4.2.5. Luces antiniebla<br>4.2.6. Iluminación de la placa trasera de matrícula |
|   | 4.2.7. Catadióptricos<br>4.2.8. Luces indicadoras de peligro  |
| 4.3. Luces de frenado<br>4.3.1. Estado y funcionamiento<br>4.3.2. Color y eficacia visual   |   |
| 4.4. Luces indicadoras de dirección<br>4.4.1. Estado y funcionamiento<br>4.4.2. Color y eficacia visual<br>4.4.3. Conmutación<br>4.4.4. Cadencia de las pulsaciones |   |
| 4.5. Luces antiniebla delanteras y traseras<br>4.5.1. Colocación<br>4.5.2. Estado y funcionamiento<br>4.5.3. Color y eficacia visual                                |   |
| 4.6. Luces de marcha atrás<br>4.6.1. Estado y funcionamiento<br>4.6.2. Color y eficacia visual  |   |
| 4.7. Iluminación de la placa trasera de matrícula   |   |
| 4.8. Catadióptricos<br>— Estado y color   |   |
| 4.9. Indicadores luminosos  |   |
| 4.10. Conexiones eléctricas entre el vehículo tractor y el remolque o semi-remolque   |   |
| 4.11. Cableado eléctrico  |   |
| <b>5. Ejes, ruedas, neumáticos, suspensión</b>  | <b>5. Ejes, ruedas, neumáticos, suspensión</b>  |
| 5.1. Ejes   | 5.1. Ejes   |
| 5.2. Ruedas y neumáticos  | 5.2. Ruedas y neumáticos  |
| 5.3. Suspensión   | 5.3. Suspensión   |
| <b>6. Chasis y accesorios del chasis</b>  | <b>6. Chasis y accesorios del chasis</b>  |
| 6.1. Chasis o bastidor y accesorios<br>6.1.1. Estado general<br>6.1.2. Tubos de escape y silenciadores  | 6.1. Chasis o bastidor y accesorios<br>6.1.1. Estado general<br>6.1.2. Tubos de escape y silenciadores  |

## ▼B

| VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 1,<br>2 Y 3  | VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 4,<br>5 Y 6                       |
|--|---|
| 6.1.3. Depósitos y conductos del combustible   | 6.1.3. Depósitos y conductos del combustible                  |
| 6.1.4. Características geométricas y estado del dispositivo trasero de protección, vehículos pesados   | 6.1.4. Soporte de la rueda de repuesto                        |
| 6.1.5. Soporte de la rueda de repuesto   | 6.1.5. Seguridad del dispositivo de acoplamiento (en su caso) |
| 6.1.6. Dispositivo de acoplamiento de los vehículos tractores, de los remolques y de los semirremolques  |   |
| 6.2. Cabina y carrocería   | 6.2. Carrocería   |
| 6.2.1. Estado general  | 6.2.1. Estado general   |
| 6.2.2. Fijación  | 6.2.2. Puertas y cerraduras                                   |
| 6.2.3. Puertas y cerraduras  |   |
| 6.2.4. Suelo   |   |
| 6.2.5. Asiento del conductor   |   |
| 6.2.6. Estribos  |   |
| <b>7. Equipos diversos</b>   | <b>7. Equipos diversos</b>                                    |
| 7.1. Cinturones de seguridad   | 7.1. Fijación del asiento del conductor                       |
| 7.2. Extintor  | 7.2. Fijación de la batería                                   |
| 7.3. Cerraduras y dispositivo antirrobo  | 7.3. Aparato productor de señales acústicas                   |
| 7.4. Triángulo de señalización   | 7.4. Triángulo de señalización                                |
| 7.5. Botiquín de urgencia  | 7.5. Cinturones de seguridad                                  |
|  | 7.5.1. Seguridad de los enganches                             |
|  | 7.5.2. Estado de los cinturones                               |
|  | 7.5.3. Funcionamiento   |
| 7.6. Calzo o calzos de rueda   |   |
| 7.7. Aparato productor de señales acústicas  |   |
| 7.8. Indicador de velocidad  |   |
| 7.9. Tacógrafo (presencia y precintado):   |   |
| — comprobar, en su caso, la validez de la placa del tacógrafo, si así lo exige el Reglamento (CEE) n° 3821/85 <sup>(1)</sup>   |   |
| — comprobar, en caso de duda, que la circunferencia o la dimensión de la rueda coincida con los datos consignados en la placa del tacógrafo                                    |   |
| — donde sea factible, comprobar que los precintos del tacógrafo y, en su caso, los dispositivos de protección de las conexiones contra manipulación fraudulenta estén intactos |   |



▼**B**

| VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 1,<br>2 Y 3   | VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 4,<br>5 Y 6 |
|---|---|
| <p>7.10. Dispositivo de limitación de velocidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— donde sea posible, comprobar que esté instalado el dispositivo de limitación de velocidad, si así lo exige la Directiva 92/6/CEE <sup>(2)</sup></li> <li>— comprobar la validez de la placa del dispositivo de limitación de velocidad</li> <li>— donde sea factible, comprobar que los precintos del dispositivo de limitación de velocidad y, en su caso, los dispositivos de protección de las conexiones contra manipulación fraudulenta estén intactos</li> </ul> <p>►<b>M4</b> — donde sea factible, comprobar que el dispositivo de limitación de velocidad impida que los vehículos mencionados en los artículos 2 y 3 de la Directiva 92/6/CEE superen los valores preceptivos ◀</p> |   |
| <b>8. Ruidos ambientales</b>  | <b>8. Ruidos ambientales</b>            |
| 8.1. Ruido  | 8.1. Ruido                              |

(1) Reglamento (CEE) nº 3821/85 del Consejo, de 20 de diciembre de 1985, relativo al aparato de control en el sector de los transportes por carretera (DO nº L 370 de 31. 12. 1985, p. 8); Reglamento cuya última modificación la constituye el Reglamento (CE) nº 2479/95 de la Comisión (DO nº L 256 de 26. 10. 1995, p. 8).

(2) Directiva 92/6/CEE del Consejo, de 10 de febrero de 1992, relativa a la instalación y a la utilización de dispositivos de limitación de velocidad en determinadas categorías de vehículos de motor en la Comunidad (DO nº L 57 de 2. 3. 1992, p. 27) (Rectificaciones en el DO nº L 224 de 30. 9. 1993, p. 34).

---

 VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 1, 2, 3, 4, 5 Y 6
 

---

▼**M4**

## 8.2. Emisiones de gases de escape

## 8.2.1. Vehículos equipados con motores de encendido por chispa (gasolina):

- a) Cuando las emisiones no estén reguladas por un sistema avanzado de control de emisiones tal como un catalizador de tres vías y sonda lambda:

- 1) Inspección visual del sistema de escape a fin de comprobar que está completo y en estado satisfactorio y que no presenta fugas.
- 2) Inspección visual del equipo de control de emisiones instalado por el fabricante a fin de comprobar que está completo y en estado satisfactorio y que no presenta fugas.

Después de un período razonable de calentamiento del motor (que tenga en cuenta 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 es el fijado por el fabricante del vehículo. 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:

## ▼M4

- i) para vehículos matriculados o puestos en circulación por primera vez entre la fecha a partir de la cual los Estados miembros establecieron que los vehículos debían cumplir la Directiva 70/220/CEE <sup>(1)</sup> y el 1 de octubre de 1986: 4,5 % en vol.;
  - ii) para los vehículos matriculados o puestos en circulación por primera vez después del 1 de octubre de 1986: 3,5 % vol.
- b) Cuando un sistema de control de emisiones avanzado controle las emisiones de gases de escape, tal como un convertidor catalítico de tres vías controlado por una sonda lambda:
- 1) Inspección visual del sistema de escape a fin de comprobar que está completo y en estado satisfactorio y que no presenta fugas.
  - 2) Inspección visual del equipo de control de emisiones instalado por el fabricante a fin de comprobar que está completo y en estado satisfactorio y que no presenta fugas.
  - 3) Determinación de la eficiencia del sistema de control de emisiones del vehículo midiendo el valor lambda y el contenido de CO de los gases de escape de acuerdo con el capítulo 4 o con los procedimientos propuestos por los fabricantes y aprobados en el momento de la homologación. En cada una de las pruebas, el motor está sujeto a las recomendaciones del fabricante del vehículo.
  - 4) Emisiones del tubo de escape. Valores límite

El contenido máximo autorizado de CO en los gases de escape es el fijado por el fabricante del vehículo. Cuando no se disponga de este dato, el contenido de CO de los gases de escape no deberá superar los límites siguientes:

- i) Mediciones realizadas con el motor al ralentí:

El contenido máximo autorizado de CO en los gases de escape no deberá superar 0,5 % vol. y, para los vehículos que hayan sido homologados con arreglo a los valores límite indicados en la fila A o la fila B del cuadro de la sección 5.3.1.4 del anexo I de la Directiva 70/220/CEE, modificada por la Directiva 98/69/CE <sup>(2)</sup> o por modificaciones posteriores, el contenido máximo autorizado de CO no deberá superar 0,3 % vol. Cuando no sea posible establecer una correspondencia con la Directiva 70/220/CEE, modificada por la Directiva 98/69/CE, lo anteriormente expuesto se aplicará a vehículos matriculados o puestos en circulación por primera vez después del 1 de julio de 2002.

- ii) Medición al ralentí acelerado (en vacío), la velocidad del motor debe ser al menos igual a 2 000 m<sup>1</sup>.

Contenido de CO: máximo 0,3 % vol. y, para los vehículos que hayan sido homologados con arreglo a los valores límite indicados en la fila A o la fila B del cuadro de la sección 5.3.1.4 del anexo I de la Directiva 70/220/CEE, modificada por la Directiva 98/69/CE o por modificaciones posteriores, el contenido máximo autorizado de CO no deberá superar 0,2 % vol. Cuando no sea posible una establecer una correspondencia con la Directiva 70/220/CEE, modificada por la Directiva 98/69/CE, lo anteriormente expuesto se aplicará a vehículos matriculados o puestos en circulación por primera vez después del 1 de julio de 2002.

Lambda:  $1 \pm 0,03$  o según las especificaciones del fabricante.

- iii) En cuanto a los vehículos de motor equipados con sistemas de diagnóstico a bordo (DAB) con arreglo a la Directiva 70/220/CEE (modificada por la Directiva 98/69/CE y posteriores modificaciones), los Estados miembros, como alternativa a la prueba especificada en el inciso i), podrán optar por comprobar el correcto funcionamiento del sistema de emisión a través de la lectura adecuada del mecanismo DAB y del control simultáneo del buen funcionamiento del sistema DAB.

#### 8.2.2. Vehículos de motor equipados con motores de encendido por compresión (diésel)

- a) Medición de la opacidad de los gases de escape acelerando el motor en vacío (motor desembragado y pasando de la velocidad de ralentí a la velocidad de desconexión).

<sup>(1)</sup> DO L 76 de 9.3.1970, p. 1.

<sup>(2)</sup> DO L 350 de 28.12.1998, p. 1.

▼ **M4**

- b) Preacondicionamiento del vehículo:
- 1) Los vehículos podrán ser sometidos a ensayo sin preacondicionamiento, aunque por razones de seguridad debe comprobarse que el motor esté caliente y en condiciones mecánicas satisfactorias.
  - 2) Sin perjuicio de lo dispuesto en el punto 5 de la letra d) siguiente, sólo podrá rechazarse un vehículo cuando haya sido preacondicionado de conformidad con los requisitos que se detallan a continuación:
    - i) El motor deberá estar totalmente caliente, por ejemplo la temperatura del aceite del motor medida mediante sonda introducida en el tubo de la varilla de nivel de aceite debe ser como mínimo de 80 °C, o a la temperatura normal de funcionamiento si es inferior, o la temperatura del cárter motor medida por el nivel de radiación infrarroja debe ser como mínimo equivalente. Si, debido a la configuración del vehículo, tal medición es impracticable, la temperatura normal de funcionamiento del motor podrá ser determinada por otros medios, por ejemplo mediante el funcionamiento del ventilador del motor.
    - ii) El tubo de escape deberá ser purgado mediante un mínimo de tres ciclos de aceleración en vacío o un método equivalente.
- c) Procedimiento de ensayo:
- 1) Inspección visual del equipo de control de emisiones instalado por el fabricante a fin de comprobar que está completo y en estado satisfactorio y que no presenta fugas.
  - 2) El motor, y cualquier turbocompresor incorporado, debe estar al ralentí antes de que comience cada ciclo de aceleración en vacío. En el caso de los motores diésel de gran potencia, esto significa esperar al menos 10 segundos después de soltar el acelerador.
  - 3) Para comenzar cada ciclo de aceleración en vacío, el acelerador debe apretarse a fondo con rapidez y continuidad (en menos de 1 segundo), aunque no con violencia, a fin de obtener el máximo paso de la bomba de inyección.
  - 4) Durante cada ciclo de aceleración en vacío, el motor debe alcanzar la velocidad de desconexión o, en los vehículos de transmisión automática, la velocidad especificada por el fabricante o, de no disponerse de tal información, 2/3 de la velocidad de desconexión antes de soltar el acelerador. Esto puede comprobarse, por ejemplo, controlando la velocidad del motor o dejando pasar un tiempo suficiente entre el momento en que se aprieta el acelerador y el momento en que se suelta, que en los vehículos de las categorías 1 y 2 del anexo I debe ser de al menos 2 segundos.
- d) Valores límite:
- 1) El nivel de concentración no superará el nivel registrado en la placa prevista en la Directiva 72/306/CEE <sup>(1)</sup>.
  - 2) Si no se conoce este dato o si las autoridades competentes de los Estados miembros deciden no utilizarlo como referencia, el nivel de concentración no deberá superar el establecido por el fabricante o los valores límite del coeficiente de absorción, que serán los siguientes:
 

Coefficiente de absorción máximo para:

    - motores diésel con aspiración natural = 2,5 m<sup>-1</sup>,
    - motores diésel con turbocompresor = 3,0 m<sup>-1</sup>,
    - se aplicará un límite de 1,5 m<sup>-1</sup> a los siguientes vehículos que hayan sido homologados con arreglo a los valores límite indicados en:
      - a) la fila B del cuadro del punto 5.3.1.4 del anexo I de la Directiva 70/220/CEE, modificada por la Directiva 98/69/CE (vehículos comerciales Diésel-Euro4);
      - b) la fila B1 del cuadro del punto 6.2.1 del anexo I de la Directiva 88/77/CEE, modificada por la Directiva 1999/96/CE <sup>(2)</sup> (vehículos industriales de transporte de mercancías Diésel-Euro4);
      - c) la fila B2 del cuadro del punto 6.2.1 del anexo I de la Directiva 88/77/CEE, modificada por la Directiva 1999/96/

<sup>(1)</sup> DO L 190 de 20.8.1972, p. 1.

<sup>(2)</sup> DO L 44 de 16.2.2000, p. 1.

## ▼M4

CE (vehículos industriales de transporte de mercancías Diésel-Euro5);

- d) la fila C del cuadro del punto 6.2.1 del anexo I de la Directiva 88/77/CEE, modificada por la Directiva 1999/96/CE (vehículos industriales de transporte de mercancías VEM);

o los valores límite de modificaciones más recientes de la Directiva 70/220/CEE, modificada por la Directiva 98/69/CE, o los valores límite de modificaciones más recientes de la Directiva 88/77/CEE, modificada por la Directiva 1999/96/CE, o los valores equivalentes cuando se utilice un tipo de aparato distinto de los usados para la homologación CE.

Cuando no sea posible una establecer una correspondencia con el punto 5.3.1.4 de la Directiva 70/220/CEE, modificada por la Directiva 98/69/CE, o con el punto 6.2.1 de la Directiva 88/77/CEE, modificada por la Directiva 1999/96/CE, lo anteriormente expuesto se aplicará a vehículos matriculados o puestos en circulación por primera vez después del 1 de julio de 2008.

- 3) Estas disposiciones no serán aplicables a los vehículos matriculados o puestos en circulación por primera vez antes del 1 de enero de 1980.
- 4) Los vehículos serán rechazados únicamente en el caso de que la media aritmética de al menos tres ciclos de aceleración en vacío sea superior al valor límite. Para efectuar tal cálculo, se podrá no tener en cuenta toda medición que se desvíe sustancialmente de la media medida o el resultado de cualquier cálculo estadístico que tenga en cuenta la dispersión de las medidas. Los Estados miembros podrán limitar el número de ciclos de ensayo.
- 5) A fin de evitar ensayos innecesarios, los Estados miembros podrán, no obstante lo dispuesto en el punto 4 de la letra d) del apartado 8.2.2, rechazar vehículos que hayan presentado valores sustancialmente superiores a los valores límite después de menos de tres ciclos de aceleración en vacío o tras los ciclos de purga (o equivalente) especificados en el inciso ii) del punto 2 de la letra b) del apartado 8.2.2. Igualmente, para evitar ensayos innecesarios, los Estados miembros podrán, no obstante lo dispuesto en el punto 4 de la letra d) del apartado 8.2.2, aprobar vehículos que hayan presentado valores sustancialmente inferiores a los valores límite después de menos de tres ciclos de aceleración en vacío o tras los ciclos de purga (o equivalente) especificados en el inciso ii) del punto 2 de la letra b) del apartado 8.2.2.

## 8.2.3. Equipo de inspección

Las emisiones de los vehículos se analizarán con equipos diseñados para establecer con precisión si se han cumplido los valores preceptivos o indicados por el fabricante.

- 8.2.4. Cuando en el momento de la homologación CE un tipo de vehículo no haya podido respetar los valores límite establecidos en la presente Directiva, los Estados miembros podrán fijar valores límite más altos para dicho tipo de vehículo, basándose en las pruebas que aporte el fabricante. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión, que a su vez informará a los demás Estados miembros.

## ▼B

| VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3  | VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 4, 5 Y 6 |
|---|--------------------------------------|
| 8.3. Dispositivo antiparasitario de la radio  |                                      |
| <b>9. Ensayos suplementarios para los vehículos destinados al transporte público</b>  |                                      |
| 9.1. Salida(s) de socorro (incluidos los martillos para romper los cristales), placas indicadoras de la salida o salidas de socorro |                                      |
| 9.2. Calefacción  |                                      |

**▼B**

| VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 1,<br>2 Y 3 | VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS 4,<br>5 Y 6 |
|---|---|
| 9.3. Aireación                          |   |
| 9.4. Disposición de los asientos        |   |
| 9.5. Iluminación interior               |   |
| <b>10. Identificación del vehículo</b>  | <b>10. Identificación del vehículo</b>  |
| 10.1. Placas de matrícula               | 10.1. Placas de matrícula               |
| 10.2. Número del chasis                 | 10.2. Número del chasis                 |



## ANEXO III

## PARTE A

**Directivas derogadas  
(contempladas en el artículo 10)**

Directiva 77/143/CEE del Consejo, de 29 de diciembre de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas al control técnico de los vehículos de motor y de sus remolques, y las Directivas que la han modificado:

- Directiva 88/449/CEE del Consejo,
- Directiva 91/225/CEE del Consejo,
- Directiva 91/328/CEE del Consejo,
- Directiva 92/54/CEE del Consejo,
- Directiva 92/55/CEE del Consejo,
- Directiva 94/23/CE de la Comisión.

## PARTE B

| Directiva  | Fecha límite               |                              |
|--|----------------------------|------------------------------|
|  | para su transposición      | para su puesta en aplicación |
| 77/143/CEE<br>(DO nº L 47 de 18. 2. 1977,<br>p. 47)                                  | 31 de diciembre de<br>1977 | 31 de diciembre de<br>1977   |
| 88/449/CEE<br>(DO nº L 222 de 12. 8. 1988,<br>p. 10)                                 | 28 de julio de 1990        | 28 de julio de 1990          |
| 91/225/CEE<br>(DO nº L 103 de 23. 4. 1991,<br>p. 3)                                  | 1 de enero de 1992         | 1 de enero de 1992           |
| 91/328/CEE<br>(DO nº L 178 de 6. 7. 1991,<br>p. 29)                                  | 1 de julio de 1993         | 1 de julio de 1993           |
| 92/54/CEE<br>(DO nº L 225 de 10. 8. 1992,<br>p. 63)                                  | 22 de junio de 1993        | 22 de junio de 1993          |
| 92/55/CEE<br>(DO nº L 225 de 10. 8. 1992,<br>p. 68)                                  | 22 de junio de 1993        |                              |
| para los vehículos contem-<br>plados en la letra a) del punto<br>8.2.1 del Anexo II: |                            | 1 de enero de 1994           |
| para los vehículos contem-<br>plados en el punto 8.2.2 del<br>Anexo II:              |                            | 1 de enero de 1996           |
| para los vehículos contem-<br>plados en la letra b) del<br>punto 8.2.1 del Anexo II: |                            | 1 de enero de 1997           |
| 94/23/CE<br>(DO nº L 147 de 14. 6. 1994,<br>p. 6)                                    | 1 de enero de 1997         | 1 de enero de 1997           |

## ANEXO IV

TABLA DE CORRESPONDENCIAS N° 1

(articulado)

|   | 77/143/CEE                | 88/449/CEE                | 91/225/CEE | 91/328/CEE                | 92/54/CEE | 92/55/CEE | 94/23/CE   |
|---|---------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|-----------|-----------|------------|
| Presente Directiva                            |                           |                           |            |                           |           |           |            |
| Apartado 1 del artículo 1                     | Apartado 1 del artículo 1 |                           |            |                           |           |           |            |
| Apartado 2 del artículo 1                     | Apartado 1 del artículo 2 |                           |            |                           |           |           |            |
| Artículo 2                                    | Artículo 4                |                           |            |                           |           |           |            |
| Párrafo primero del apartado 1 del artículo 3 | Apartado 1 del artículo 5 |                           |            |                           |           |           |            |
| Párrafo segundo del apartado 1 del artículo 3 | Apartado 2 del artículo 5 |                           |            |                           |           |           |            |
| Apartado 2 del artículo 3                     | Apartado 3 del artículo 5 |                           |            |                           |           |           | Artículo 2 |
| Apartado 3 del artículo 3                     |                           |                           |            |                           |           |           |            |
| Apartado 1 del artículo 4                     | Apartado 2 del artículo 2 |                           |            |                           |           |           |            |
| Apartado 2 del artículo 4                     | Apartado 3 del artículo 2 |                           |            |                           |           |           |            |
| Apartado 3 del artículo 4                     | Artículo 3                |                           |            |                           |           |           | Artículo 4 |
| Guión primero a sexto del artículo 5          |                           |                           |            |                           |           |           |            |
| Guión séptimo del artículo 5                  |                           |                           |            |                           |           |           |            |
| Apartado 1 del artículo 6                     | Apartado 1 del artículo 7 | Apartado 1 del artículo 1 |            |                           |           |           | Artículo 3 |
| Apartado 2 del artículo 6                     |                           |                           |            | Apartado 1 del artículo 1 |           |           |            |



|                                |            |                           |                           |                           |                           |                                |                           |
|--------------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Presente Directiva             | 77/143/CEE | 88/449/CEE                | 91/225/CEE                | 91/328/CEE                | 92/54/CEE                 | 92/55/CEE                      | 94/23/CE                  |
| Apartados 1 y 2 del artículo 7 |            |                           | Artículo 1                | Artículo 3                |                           |                                |                           |
| Apartados 1 a 4 del artículo 8 |            |                           | Artículo 1                |                           |                           |                                |                           |
| Apartado 1 del artículo 9      |            |                           | Artículo 1                |                           |                           |                                |                           |
| Apartado 2 del artículo 9      |            |                           |                           |                           |                           |                                |                           |
| Artículo 10                    |            |                           |                           |                           |                           |                                |                           |
| Apartado 1 del artículo 11     | Artículo 6 | Apartado 1 del artículo 2 | Apartado 1 del artículo 2 | Apartado 1 del artículo 2 | Apartado 1 del artículo 2 | Apartados 1 a 3 del artículo 2 | Apartado 1 del artículo 5 |
| Apartado 2 del artículo 11     |            | Apartado 2 del artículo 2 | Apartado 2 del artículo 2 | Apartado 2 del artículo 2 | Apartado 2 del artículo 2 |                                | Apartado 2 del artículo 5 |
| Apartado 3 del artículo 11     |            |                           |                           |                           |                           |                                |                           |
| Artículo 12                    |            |                           |                           |                           |                           | Apartado 4 del artículo 2      |                           |
| Artículo 13                    |            |                           |                           |                           |                           |                                |                           |

TABLA DE CORRESPONDENCIAS N° 2  
(categorías de vehículos sometidos a inspección técnica)

|                    |                           |            |            |            |                           |           |          |
|--------------------|---------------------------|------------|------------|------------|---------------------------|-----------|----------|
| Presente Directiva | 77/143/CEE                | 88/449/CEE | 91/225/CEE | 91/328/CEE | 92/54/CEE                 | 92/55/CEE | 94/23/CE |
| Anexo I            |                           |            |            |            |                           |           |          |
| Categoría 1        | Anexo I                   |            |            |            |                           |           |          |
| Categoría 2        | Categoría 1               |            |            |            |                           |           |          |
| Categoría 3        | Categoría 2               |            |            |            |                           |           |          |
| Categoría 4        | Categoría 3               |            |            |            |                           |           |          |
| Categoría 5        | Categoría 4               |            |            |            |                           |           |          |
| Categoría 6        | Apartado 2 del artículo 1 |            |            |            | Apartado 2 del artículo 1 |           |          |



TABLA DE CORRESPONDENCIAS N° 3  
(puntos de control)

| Presente Directiva                             | 77/143/CEE                | 88/449/CEE                | 91/225/CEE | 91/328/CEE | 92/54/CEE                 | 92/55/CEE | 94/23/CE   |
|--|---------------------------|---------------------------|------------|------------|---------------------------|-----------|------------|
| Anexo II (*)                                   | Anexo II                  |                           |            |            |                           |           |            |
| Nota intr. 1                                   | Nota intr. 1              |                           |            |            |                           |           |            |
| Nota intr. 2                                   |                           |                           |            |            | Apartado 1 del artículo 1 |           |            |
| Nota intr. 3                                   |                           |                           |            |            | Apartado 1 del artículo 1 |           |            |
| Punto 1  |                           |                           |            |            | Apartado 1 del artículo 1 |           | Artículo 1 |
| Punto 1.2                                      |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 1.2.1                                    |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 1.2.2                                    |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 1.3                                      |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 1.3.1                                    |                           |                           |            |            | Apartado 1 del artículo 1 |           | Artículo 1 |
| Punto 1.3.2                                    |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 1.4                                      |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 1.4.1                                    |                           |                           |            |            | Apartado 1 del artículo 1 |           |            |
| Punto 1.4.2                                    |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 1.5                                      |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 1.6                                      |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 2  |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 7.8                                      |                           | Apartado 3 del artículo 1 |            |            |                           |           |            |
| Punto 7.9 (título) (guiones primero a tercero) | Apartado 3 del artículo 1 |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 7.10 (guiones primero a tercero)         |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 8  |                           |                           |            |            |                           |           |            |
| Punto 8.1                                      |                           | Apartado 3 del artículo 1 |            |            |                           |           |            |



| Presente Directiva | 77/143/CEE | 88/449/CEE                   | 91/225/CEE | 91/328/CEE | 92/54/CEE | 92/55/CEE                    | 94/23/CE |
|--------------------|------------|------------------------------|------------|------------|-----------|------------------------------|----------|
| Punto 8.2          |            |                              |            |            |           |                              |          |
| Punto 8.2.4        |            |                              |            |            |           |                              |          |
| Punto 8.3          |            | Apartado 3<br>del artículo 1 |            |            |           | Apartado 1<br>del artículo 1 |          |
| Punto 10.2         |            |                              |            |            |           |                              |          |

(\*) N.B.: La categoría 4 (taxis y ambulancias) se traslada de la columna de la izquierda a la de la derecha (con las categorías 5 y 6) en el Anexo II.