

## I

(Actos cuya publicación es una condición para su aplicabilidad)

## DIRECTIVA 97/19/CE DE LA COMISIÓN

de 18 de abril de 1997

por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 70/221/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los depósitos de carburante líquido y los dispositivos de protección trasera de los vehículos a motor y de sus remolques

(Texto pertinente a los fines del EEE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Vista la Directiva 70/221/CEE del Consejo, de 20 de marzo de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los depósitos de carburante líquido y los dispositivos de protección trasera de los vehículos a motor y de sus remolques<sup>(1)</sup>, cuya última modificación la constituye la Directiva 81/333/CEE<sup>(2)</sup>, y, en particular, su artículo 3.

Considerando que la Directiva 70/221/CEE es una de las directivas particulares del procedimiento de homologación CE establecido por la Directiva 70/156/CEE del Consejo, de 6 de febrero de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de vehículos a motor y de sus remolques<sup>(3)</sup>, cuya última modificación la constituye la Directiva 96/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>(4)</sup>; que por lo tanto, las disposiciones establecidas en la Directiva 70/156/CEE referentes a sistemas, componentes y unidades técnicas independientes de los vehículos son aplicables a la Directiva 70/221/CEE;

Considerando que, en particular, el apartado 4 del artículo 3 y el apartado 3 del artículo 4 de la Directiva 70/156/CEE exigen que, para poder informatizar la homologación, se adjunte a cada una de las directivas particulares una ficha de características con los puntos pertinentes del Anexo I de la Directiva 70/156/CEE, así como un certificado de homologación conforme al Anexo VI de dicha Directiva;

Considerando que estas modificaciones afectan únicamente a las disposiciones administrativas contenidas en la Directiva 70/221/CEE; que, por consiguiente, no es necesario invalidar las homologaciones existentes concedidas

en virtud de dicha Directiva ni impedir la matriculación, venta y puesta en circulación de los vehículos nuevos homologados conforme a dicha Directiva;

Considerando que las medidas previstas en la presente Directiva se ajustan al dictamen del Comité para la adaptación al progreso técnico creado por la Directiva 70/156/CEE,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

*Artículo 1*

La Directiva 70/221/CEE quedará modificada como sigue:

1) El artículo 1 será sustituido por el texto siguiente:

*«Artículo 1*

A los efectos de la presente Directiva, se entiende por vehículo cualquier vehículo a motor destinado a circular por carretera, con o sin carrocería, con cuatro ruedas como mínimo y una velocidad máxima por construcción superior a 25 km/h, así como sus remolques. Se exceptúan los vehículos que se desplacen sobre raíles, los tractores agrícolas y forestales y todas las máquinas móviles.».

2) El artículo 2 quedará modificado como sigue:

a) en el apartado 2, la frase: «en el sentido del artículo 9 bis de la Directiva 70/156/CEE montado conforme a las disposiciones del punto II.5 del Anexo» será sustituida por: «en el sentido del artículo 2 de la Directiva 70/156/CEE, montado conforme a las prescripciones del punto 5 del Anexo II.»;

<sup>(1)</sup> DO nº L 76 de 6. 4. 1970, p. 23.

<sup>(2)</sup> DO nº L 131 de 18. 5. 1981, p. 4.

<sup>(3)</sup> DO nº L 42 de 23. 2. 1970, p. 1.

<sup>(4)</sup> DO nº L 18 de 21. 1. 1997, p. 7.

- b) en el apartado 3, la frase; «en el sentido del artículo 9 *bis* de la Directiva 70/156/CEE se ajustare a las prescripciones correspondientes del Anexo» será sustituida por: «en el sentido del artículo 2 de la Directiva 70/156/CEE, se ajustare a las prescripciones del punto 5 del Anexo II.».
- 3) El artículo 2 *bis* quedará modificado como sigue:
- a) en el apartado 2 la frase: «en el sentido del artículo 9 *bis* de la Directiva 70/156/CEE montado conforme a las disposiciones del punto II.5 del Anexo» será sustituida por: «en el sentido del artículo 2 de la Directiva 70/156/CEE, montado conforme a las prescripciones del punto 5 del Anexo II.»;
- b) en el apartado 3 las palabras «artículo 9 *bis*» serán sustituidas por «artículo 2».
- 4) En el artículo 2 *ter*, las palabras «puntos II.2.1 y II.2.2 del Anexo» serán sustituidas por «puntos 2.1 y 2.2 del Anexo II».
- 5) En el artículo 3, las palabras «punto I» serán sustituidas por «Anexo I».
- 6) El Anexo será sustituido por el Anexo de la presente Directiva.

#### Artículo 2

Con efectos a partir del 1 de octubre de 1997, los Estados miembros:

- dejarán de conceder la homologación CE con arreglo al apartado 1 del artículo 4 y, si procede, al apartado 4 del artículo 4 de la Directiva 70/156/CEE, y

— podrán denegar la homologación nacional,

a un nuevo tipo de vehículo por motivos relacionados con los depósitos de carburante líquido y los dispositivos de protección trasera o a un nuevo tipo de dispositivo de protección trasera contra el empotramiento como unidad técnica independiente, si no cumple las disposiciones de la Directiva 70/221/CEE, tal como ha sido modificada por la presente Directiva.

La presente Directiva no invalidará ninguna homologación concedida previamente en virtud de la Directiva 70/221/CEE ni impedirá la extensión de dicha homologación con arreglo a las disposiciones de la Directiva en virtud de la cual fue concedida.

#### Artículo 3

1. Los Estados miembros adoptarán las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas para cumplir la presente Directiva a más tardar el 30 de septiembre de 1997. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas harán 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 básicas de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

#### Artículo 4

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

#### Artículo 5

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 18 de abril de 1997.

Por la Comisión  
Martin BANGEMANN  
Miembro de la Comisión

## LISTA DE ANEXOS

**Anexo I:** Depósitos de carburante líquido*Apéndice 1:* Ficha de características*Apéndice 2:* Certificado de homologación CE**Anexo II:** Dispositivos de protección trasera contra el empotramiento*Apéndice 1:* Ficha de características (vehículo)*Apéndice 2:* Ficha de características (unidad técnica independiente)*Apéndice 3:* Certificado de homologación CE (vehículo)*Apéndice 4:* Certificado de homologación CE (unidad técnica independiente)*Apéndice 5:* Marca de homologación CE

## ANEXO I

## DEPÓSITOS DE CARBURANTE LÍQUIDO

## 1. ÁMBITO

- 1.1. El presente Anexo es aplicable a todo vehículo al cual sea aplicable la Directiva 70/156/CEE.

## 2. DEFINICIONES

A efectos de la presente Directiva, se entiende por:

- 2.1. «Tipo de vehículo en lo referente a los depósitos de carburante»: aquellos vehículos que no presenten entre sí diferencias en relación con los siguientes elementos esenciales:
- 2.1.1. la estructura, forma, dimensiones y materiales del depósito o depósitos,
- 2.1.2. la posición del depósito o depósitos en el vehículo (derecha o izquierda, delante, detrás y centro).
- 2.2. «Depósito»: depósito o depósitos destinados a contener el carburante líquido tal como se define en el punto 2.3 y empleado para la propulsión del vehículo, excluyendo sus accesorios (tubo de llenado —si se trata de un componente independiente—, orificio de llenado, tapón, varilla de nivel, conexiones con el motor o para compensar el exceso de presión interior, etc.).
- 2.3. «Carburante líquido»: carburante que en condiciones ambientales normales se encuentra en estado líquido.

## 3. SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN CE

- 3.1. De conformidad con el apartado 4 del artículo 3 de la Directiva 70/156/CEE, la solicitud de homologación CE de un tipo de vehículo en relación con sus depósitos de carburante será presentada por el fabricante.
- 3.2. En el apéndice 1 figura el modelo de la ficha de características.
- 3.3. Se entregará al servicio técnico encargado de la realización de los ensayos de homologación:
- 3.3.1. una unidad del tipo de vehículo cuya homologación se solicita o de las piezas del vehículo que el servicio técnico considere necesarias para los ensayos de homologación.

## 4. CONCESIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN CE

- 4.1. La homologación CE se concederá de conformidad con el apartado 3 del artículo 4 y, si procede, con el apartado 4 del artículo 4 de la Directiva 70/156/CEE, siempre que se cumplan los correspondientes requisitos.
- 4.2. En el apéndice 2 figura el modelo del certificado de homologación.
- 4.3. Se asignará un número de homologación a cada tipo de vehículo homologado según lo dispuesto en el Anexo VII de la Directiva 70/156/CEE. Un mismo Estado miembro no podrá asignar idéntico número a dos tipos de vehículos diferentes.

## 5. ESPECIFICACIONES

- 5.1. Los depósitos de carburante deberán fabricarse de modo que sean resistentes a la corrosión. Deberán satisfacer los ensayos de estanqueidad efectuados por el fabricante a una presión igual al doble de la presión relativa de servicio y, en cualquier caso, no inferior a 1,3 bares. Toda sobrepresión o toda presión que supere la presión de servicio deberá compensarse automáticamente mediante dispositivos adecuados (salidas de aire, válvulas de seguridad, etc.). Las salidas de aire deberán concebirse de modo que prevengan todo riesgo de ignición. El carburante no deberá poder escaparse por el tapón del depósito o por los dispositivos instalados para compensar la sobrepresión, aun en caso de inversión completa del depósito; se tolerará un drenaje.

5.2. Los depósitos de carburante deberán instalarse de modo que queden protegidos de las consecuencias de un choque frontal o de un impacto en la parte posterior del vehículo; no habrá piezas salientes, bordes cortantes, etc. cerca de los depósitos.

#### 6. MODIFICACIÓN DEL TIPO O DE LA HOMOLOGACIÓN

6.1. En caso de modificarse el tipo homologado con arreglo a la presente Directiva, se aplicarán las disposiciones del artículo 5 de la Directiva 70/156/CEE.

#### 7. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

7.1. En general, las medidas para garantizar la conformidad de la producción se tomarán con arreglo a las disposiciones establecidas en el artículo 10 de la Directiva 70/156/CEE.

## Apéndice 1

## FICHA DE CARACTERÍSTICAS Nº ...

con arreglo al Anexo I de la Directiva 70/156/CEE del Consejo (\*) en relación con la homologación de un vehículo con respecto a sus depósitos de carburante líquido

(Directiva 70/221/CEE, cuya última modificación la constituye la Directiva .../.../CE)

Si procede aportar la información que figura a continuación, ésta se presentará por triplicado e irá acompañada de una lista de los elementos incluidos. Los planos, en su caso, se presentarán a la escala adecuada, suficientemente detallados y en formato A4 o doblados de forma que se ajusten a dicho formato. Las fotografías, si las hubiere, serán suficientemente detalladas.

Si los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes tienen funciones controladas electrónicamente, se suministrará información relativa a sus prestaciones.

0. GENERALIDADES
- 0.1. Marca (razón social): .....
- 0.2. Tipo y denominación(es) comercial(es) general(es): .....
- 0.3. Medio de identificación del tipo de vehículo, si está marcado en éste<sup>(b)</sup>: .....
- 0.3.1. Emplazamiento de estas marcas: .....
- 0.4. Categoría de vehículo<sup>(c)</sup>: .....
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....
- 0.8. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje: .....
1. CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO
- 1.1. Fotografías y/o planos de un vehículo tipo: .....
3. UNIDAD MOTRIZ<sup>(a)</sup>
- 3.2.2. Combustible: gasóleo/gasolina/gas licuado de petróleo/otros<sup>(1)</sup>
- 3.2.3. Depósito(s) de combustible
- 3.2.3.1. Depósito(s) principal(es) de combustible
- 3.2.3.1.1. Número, capacidad, material: .....
- 3.2.3.1.2. Dibujo y descripción técnica del/de los depósito(s) con todas sus conexiones y líneas del sistema de ventilación y de aireación, y con todos los cierres, válvulas y elementos de sujeción: .....
- 3.2.3.1.3. Dibujo en el que se indique claramente la posición del/de los depósito(s) en el vehículo: .....
- 3.2.3.2. Depósito(s) auxiliar(es) de combustible
- 3.2.3.2.1. Número, capacidad, material: .....
- 3.2.3.2.2. Plano y descripción técnica del/de los depósito(s) con todas sus conexiones y líneas del sistema de ventilación y el de aireación, y con todos los cierres, válvulas y elementos de sujeción: .....
- 3.2.3.2.3. Plano en el que se indique claramente la posición del/de los depósito(s) en el vehículo: .....

.....  
(Fecha, expediente)

(\*) Los números de los puntos y notas a pie de página empleados en la presente ficha de características corresponden a los empleados en el Anexo de la Directiva 70/156/CEE. Se omiten los puntos no pertinentes a efectos de la presente Directiva.

(1) Táchese lo que no proceda.

Apéndice 2

MODELO

[formato máximo: A4 (210 x 297 mm)]

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN CE

Sello de la administración

Comunicación relativa a:

- homologación<sup>(1)</sup>,
- extensión de homologación<sup>(1)</sup>,
- denegación de homologación<sup>(1)</sup>,
- retirada de homologación<sup>(1)</sup>,

de un tipo de vehículo/componente/unidad técnica independiente<sup>(1)</sup> en virtud de la Directiva .../CEE, cuya última modificación la constituye la Directiva .../CE.

Número de homologación: .....

Motivos de la extensión: .....

SECCIÓN I

- 0.1. Marca (razón social del fabricante): .....
- 0.2. Tipo y denominación comercial general: .....
- 0.3. Medios de identificación del tipo de vehículo/componente/unidad técnica independiente<sup>(1)</sup><sup>(2)</sup>, si están marcados en éste: .....
- 0.3.1. Emplazamiento de estas marcas: .....
- 0.4. Categoría de vehículo<sup>(1)</sup><sup>(3)</sup>: .....
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....
- 0.7. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación CE en componentes y unidades técnicas independientes: .....
- 0.8. Nombre(s) y dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje: .....

SECCIÓN II

- 1. Informaciones complementarias (si procede): véase adenda.
- 2. Servicio técnico encargado de la realización de los ensayos: .....
- 3. Fecha del acta del ensayo: .....
- 4. Número del acta del ensayo: .....
- 5. Observaciones (si las hubiera): véase adenda.

6. Lugar: .....
7. Fecha: .....
8. Firma: .....
9. Se adjunta el índice del expediente de homologación en posesión de las autoridades competentes, el cual puede obtenerse a petición del interesado.

(<sup>1</sup>) Táchese lo que no proceda.

(<sup>2</sup>) Si el medio de identificación del tipo contiene caracteres no pertinentes para la descripción del tipo de vehículo, componente o unidad técnica independiente incluidos en la presente ficha de características, tales caracteres se sustituirán en la documentación por el símbolo: «?» (por ejemplo: ABC??123??).

(<sup>3</sup>) Tal y como se define en el Anexo II A de la Directiva 70/156/CEE.

*Adenda al certificado de homologación CE nº ...*

*relativo a la homologación de un vehículo conforme a la Directiva 70/221/CEE (depósitos de carburante),  
cuya última modificación la constituye la Directiva .../CEE*

1. Información adicional
  - 1.1. Material: .....
  - 1.2. Capacidad: .....
  - 1.3. Emplazamiento(s): .....
  - 1.4. Combustible: gasóleo/gasolina/otros(<sup>1</sup>)
5. Observaciones: .....

(<sup>1</sup>) Táchese lo que no proceda.

## ANEXO II

## PROTECCIÓN TRASERA CONTRA EL EMPOTRAMIENTO

## 1. GENERALIDADES

Los vehículos a los que se aplique la presente Directiva deberán estar diseñados de manera que ofrezcan una protección eficaz contra el empotramiento de los vehículos de las categorías M<sub>1</sub> y N<sub>1</sub><sup>(1)</sup> que choquen con su parte trasera.

## 2. DEFINICIONES

## 2.1. «Tipo de vehículo en lo referente a la protección trasera contra el empotramiento»

Por «tipo de vehículo en lo referente a la protección trasera contra el empotramiento» se entiende aquellos vehículos que no presenten entre sí diferencias en relación con los siguientes elementos esenciales:

- 2.1.1. anchura del eje trasero, estructura, dimensiones, forma y materiales de la parte trasera del vehículo, en la medida en que afecten a las prescripciones de los puntos comprendidos entre el 5.1 y el 5.4.5.5,
- 2.1.2. características de la suspensión, en la medida en que afecten a las prescripciones de los puntos comprendidos entre el 5.1 y el 5.4.5.5,
- 2.1.3. tipo de dispositivo de protección trasera contra el empotramiento, si lo hubiera.

## 2.2. «Tipo de dispositivo de protección trasera contra el empotramiento»

Por «tipo de dispositivo de protección trasera contra el empotramiento» se entiende aquellos dispositivos que no presenten entre sí diferencias en relación a los siguientes elementos esenciales:

- 2.2.1. forma,
- 2.2.2. dimensiones,
- 2.2.3. fijación,
- 2.2.4. materiales.

## 3. SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN CE

## 3.1. Solicitud de homologación CE de un tipo de vehículo.

- 3.1.1. La solicitud de homologación CE con arreglo al apartado 4 del artículo 3 de la Directiva 70/156/CEE de un tipo de vehículo en lo referente a la protección trasera contra el empotramiento deberá presentarla el constructor del vehículo.
- 3.1.2. En el apéndice 1 figura el modelo de la ficha de características.
- 3.1.3. Deberá presentarse al servicio técnico encargado de las pruebas de homologación un vehículo representativo del tipo cuya homologación se solicita.

## 3.2. Solicitud de homologación CE de un tipo de dispositivo de protección trasera como entidad técnica.

- 3.2.1. La solicitud de homologación CE con arreglo al apartado 4 del artículo 3 de la Directiva 70/156/CEE de un tipo de dispositivo de protección trasera considerado entidad técnica en el sentido del artículo 2 de dicha Directiva deberá presentarla el constructor del vehículo o el fabricante del dispositivo de protección trasera.
- 3.2.2. En el apéndice 2 figura el modelo de la ficha de características.
- 3.2.3. Deberá presentarse al servicio técnico encargado de las pruebas de homologación una muestra del tipo de dispositivo de protección trasera cuya homologación se solicita. Si dicho servicio lo juzga necesario, podrá exigir una muestra suplementaria. Las muestras deberán llevar, claramente legibles e indelebles, la marca de fábrica o comercial del solicitante, así como la indicación del modelo.

<sup>(1)</sup> Tal como se definen en la parte A del Anexo II de la Directiva 70/156/CEE.

4. CONCESIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN CE
- 4.1. La homologación CE se concederá de conformidad con el apartado 3 del artículo 4 y, si procede, con el apartado 4 del artículo 4 de la Directiva 70/156/CEE, siempre que se cumplan los correspondientes requisitos.
- 4.2. El modelo del certificado de homologación CE figura:
- 4.2.1. en el apéndice 3, cuando se trate de la solicitud contemplada en el punto 3.1, o
- 4.2.2. en el apéndice 4, cuando se trate de la solicitud contemplada en el punto 3.2.
- 4.3. Se asignará un número de homologación a cada tipo de vehículo o a cada tipo de dispositivo de protección trasera homologados según lo dispuesto en el Anexo VII de la Directiva 70/156/CEE. Un mismo Estado miembro no podrá asignar idéntico número a dos tipos de vehículos o de dispositivos de protección trasera diferentes.
5. ESPECIFICACIONES
- 5.1. Todo vehículo deberá estar construido y/o equipado de manera que ofrezca en todo su ancho una protección eficaz contra el empotramiento de los vehículos de las categorías M<sub>1</sub> y N<sub>1</sub><sup>(1)</sup> que choquen con su parte trasera.
- 5.2. Todo vehículo de una de las categorías M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, O<sub>1</sub> u O<sub>2</sub><sup>(1)</sup> cumplirá la condición contemplada en el punto 5.1:
- si cumple las condiciones contempladas en el punto 5.3, o
  - si la altura libre sobre el suelo de la parte trasera del vehículo en vacío no supera los 55 cm sobre una anchura no inferior a la del eje trasero en más de 10 cm cada lado (exceptuando la dilatación del neumático en la proximidad del suelo).
- Cuando existan varios ejes traseros, la anchura que debe tenerse en cuenta será la del eje trasero más ancho.
- Esta disposición deberá respetarse a partir de una distancia de 45 cm medida desde el extremo trasero del vehículo.
- 5.3. Todo vehículo de una de las categorías N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> u O<sub>4</sub><sup>(1)</sup> cumplirá la condición contemplada en el punto 5.1 cuando:
- el vehículo esté equipado con un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento, de conformidad con las disposiciones del punto 5.4, o
  - la parte trasera del vehículo esté construida y/o equipada de manera que las partes que la integren puedan considerarse, debido a su forma y a sus características, como elementos que sustituyan al dispositivo de protección trasera contra el empotramiento. Se considerarán semejantes al dispositivo de protección trasera contra el empotramiento aquellos elementos cuya acción conjugada responda a las prescripciones del punto 5.4.
- 5.4. Un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento, en adelante denominado, «dispositivo», consistirá, por regla general, en un travesaño y en elementos de conexión a los largueros del bastidor o a aquello que haga sus veces.
- Dicho dispositivo deberá presentar la siguientes características:
- 5.4.1. El dispositivo deberá montarse lo más cerca posible de la parte trasera del vehículo. Cuando el vehículo esté vacío<sup>(2)</sup>, ningún punto del borde inferior del dispositivo deberá estar a una altura superior a 55 cm del suelo;
- 5.4.2. La anchura del dispositivo no deberá superar en ningún punto la del eje trasero, medida en los puntos extremos de las ruedas, exceptuando la dilatación del neumático en la proximidad del suelo, ni ser inferior a ésta en más de 10 cm a cada lado. Si existen varios ejes traseros, la anchura que habrá de tenerse en cuenta será la del eje trasero más ancho;
- 5.4.3. La altura del perfil del travesaño deberá ser de, al menos, 10 cm. Los extremos laterales del travesaño no deberán estar curvados hacia atrás, ni presentar ningún borde cortante hacia el exterior; dicha condición se cumplirá cuando los extremos laterales del travesaño presenten el exterior redondeado, con un radio de curvatura mínimo de 2,5 mm;
- 5.4.4. El dispositivo podrá estar diseñado de manera que permita una modificación de su posición en la parte trasera del vehículo. En tal caso, deberá garantizarse, en posición de servicio, un sistema de bloqueo que impida toda modificación involuntaria de posición. La posición del dispositivo

<sup>(1)</sup> Tal como se definen en la parte A del Anexo II de la Directiva 70/156/CEE.

<sup>(2)</sup> Tal como se define en el punto 2.6 del apéndice 1.

- deberá poder modificarse mediante la aplicación, por parte del operador, de una fuerza no superior a 40 daN;
- 5.4.5. El dispositivo deberá ofrecer una resistencia suficiente a las fuerzas aplicadas paralelamente al eje longitudinal del vehículo y estar conectado, en posición de servicio, a los largueros del bastidor del vehículo o a aquello que haga sus veces.
- Se considerará cumplido este requisito cuando se demuestre que ni durante ni después de la aplicación de dichas fuerzas la distancia horizontal entre la parte trasera del dispositivo y el extremo de la parte trasera del vehículo no supera los 40 cm en ninguno de los puntos P1, P2 y P3. Dicha distancia se medirá con el vehículo vacío y excluyendo toda parte del mismo situada a más de 3 m del suelo;
- 5.4.5.1. Los puntos P1 estarán situados a una distancia de 30 cm de los planos longitudinales tangentes a los lados exteriores de las ruedas del eje trasero; los puntos P2, que se encontrarán en la línea de unión de los puntos P1, estarán dispuestos simétricamente con relación al plano longitudinal mediano del vehículo, a una distancia entre sí comprendida entre los 70 y los 100 cm incluidos. Su posición exacta será determinada por el fabricante. La distancia del suelo de los puntos P1 y P2 la determinará el fabricante del vehículo dentro de las líneas que delimiten horizontalmente el dispositivo. No obstante, dicha altura, con el coche vacío, no deberá superar los 60 cm. El punto P3 será el centro del segmento de recta P2P2;
- 5.4.5.2. A los dos puntos P1 y al punto P3 deberá aplicárseles sucesivamente una fuerza horizontal igual al 12,5 % de la masa total técnicamente admisible del vehículo, con un máximo de  $2,5 \times 10^4$  N;
- 5.4.5.3. A los dos puntos P2 deberá aplicárseles sucesivamente una fuerza horizontal igual al 50 % de la masa total técnicamente admisible del vehículo, con un máximo de  $10 \times 10^4$  N;
- 5.4.5.4. Las fuerzas indicadas en los puntos 5.4.5.2 y 5.4.5.3 deberán aplicarse por separado. El fabricante podrá especificar el orden en que se aplicarán dichas fuerzas;
- 5.4.5.5. Cuando se recurra a una prueba práctica para la comprobación de las anteriores prescripciones, deberán cumplirse las siguientes condiciones:
- 5.4.5.5.1. El dispositivo deberá estar conectado a los largueros del bastidor del vehículo o a aquello que haga sus veces;
- 5.4.5.5.2. Las fuerzas indicadas deberán aplicarse por medio de dispositivos convenientemente articulados (por ejemplo, mediante juntas universales), paralelamente al plano longitudinal mediano del vehículo, a través de una superficie de una altura máxima de 25 cm —la altura exacta deberá indicarla el fabricante— y de 20 cm de ancho, cuyos bordes verticales tengan un radio de curvatura de 5 mm  $\pm$  1 mm y cuyo centro esté situado sucesivamente en los puntos P1, P2 y P3.
- 5.5. No obstante las disposiciones precedentes, los vehículos de los tipos siguientes podrán no ajustarse a las prescripciones del presente Anexo en lo referente a la protección trasera contra el empotramiento:
- tractores para semirremolques,
  - remolques destinados al transporte «suspendido» de madera sin desbistar o de otras piezas de gran longitud,
  - vehículos para los cuales la existencia de una protección trasera contra el empotramiento sea incompatible con su utilización.

## 6. MARCA DE HOMOLOGACIÓN CE

- 6.1. Todo dispositivo de protección trasera contra el empotramiento que sea conforme con el tipo homologado con arreglo a la presente Directiva como unidad técnica independiente llevará la marca de homologación CE.
- 6.2. La marca consistirá en un rectángulo en cuyo interior figurará la letra «e» minúscula, seguida del número o grupo de letras distintivo del Estado miembro que haya concedido la homologación, a saber:
- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| 1 para Alemania         | 12 para Austria    |
| 2 para Francia          | 13 para Luxemburgo |
| 3 para Italia           | 17 para Finlandia  |
| 4 para los Países Bajos | 18 para Dinamarca  |
| 5 para Suecia           | 21 para Portugal   |
| 6 para Bélgica          | 23 para Grecia     |
| 9 para España           | IRL para Irlanda.  |
| 11 para el Reino Unido  |                    |

Deberá también incluir junto al rectángulo el «número de homologación de base», que figura en la sección 4 del número de homologación mencionado en el Anexo VII de la Directiva 70/156/CEE, precedido de las dos cifras que indican la secuencia de números asignada a la última modificación técnica de importancia de la Directiva 70/221/CEE en la fecha de concesión de la homologación CEE. En la presente Directiva, la secuencia de números es 00.

6.3. La marca de homologación CEE estará colocada en el dispositivo de protección trasera contra el empotramiento de tal modo que sea indeleble y claramente legible incluso cuando el dispositivo esté montado en el vehículo.

6.4. En el apéndice 5 se muestra un ejemplo de marca de homologación CE.

#### 7. MODIFICACIÓN DEL TIPO DE LA HOMOLOGACIÓN

7.1. En caso de modificarse el tipo homologado de conformidad con la presente Directiva, se aplicarán las disposiciones del artículo 5 de la Directiva 70/156/CEE.

#### 8. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

8.1. Como norma general, las medidas para garantizar la conformidad de la producción se tomarán con arreglo a las disposiciones del artículo 10 de la Directiva 70/156/CEE.

## Apéndice 1

## FICHA DE CARACTERÍSTICAS Nº ...

con arreglo al Anexo I de la Directiva 70/156/CEE del Consejo (\*) en relación con la homologación de un vehículo con respecto a la protección trasera contra el empotramiento

(Directiva 70/221/CEE, cuya última modificación la constituye la Directiva .../.../CE)

Si procede aportar la información que figura a continuación, ésta se presentará por triplicado e irá acompañada de una lista de los elementos incluidos. Los planos, en su caso, se presentarán a la escala adecuada, suficientemente detallados y en formato A4 o doblados de forma que se ajusten a dicho formato. Las fotografías, si las hubiera, serán suficientemente detalladas.

Si los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes tienen funciones controladas electrónicamente, se suministrará información relativa a sus prestaciones.

## 0. GENERALIDADES

- 0.1. Marca (razón social): .....
- 0.2. Tipo y denominación(es) comercial(es) general(es): .....
- 0.3. Medio de identificación del tipo de vehículo, si está marcado en éste (b): .....
- 0.3.1. Emplazamiento de estas marcas: .....
- 0.4. Categoría de vehículo (c): .....
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....
- 0.8. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje: .....

## 1. CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO

- 1.1. Fotografías y/o planos de un vehículo tipo: .....
- 1.5. Material de los largueros (d): .....

## 2. MASAS Y DIMENSIONES (e)

(en kg en mm) (si fuera pertinente, hágase referencia a los planos)

- 2.3.3. Anchura del eje posterior más ancho: .....
- 2.4. Gama de dimensiones (generales) del vehículo
- 2.4.1. Para bastidores no carrozados
- 2.4.1.2. Anchura (k): .....
- 2.4.2. Para bastidores carrozados
- 2.4.2.2. Anchura (k): .....
- 2.6. Masa del vehículo carrozado y con el dispositivo de acoplamiento, si se trata de un vehículo tractor no perteneciente a la categoría M<sub>1</sub> en orden de marcha, o masa del bastidor con cabina si el fabricante no suministra la carrocería o el dispositivo de acoplamiento (incluido el líquido de refrigeración, los lubricantes, el combustible, el 100% de otros líquidos excepto los líquidos residuales, las herramientas, la rueda de repuesto y el conductor y, en el caso de autobuses y autocares, la masa del miembro de la tripulación (75 kg) si hay un asiento destinado a la tripulación en el vehículo (o) (e): .....
- 2.8. Masa máxima en carga técnicamente admisible declarada por el fabricante (f) (máximo y mínimo de cada versión): .....

(\*) Los números de los puntos y notas a pie de página empleados en la presente ficha de características corresponden a los empleados en el Anexo de la Directiva 70/156/CEE. Se omiten los puntos no pertinentes a efectos de la presente Directiva.

9. CARROCERÍA
- 9.1. Tipo de carrocería (\*): .....
- 9.2. Materiales utilizados y método de fabricación (\*): .....
- 9.15. Protección trasera contra el empotramiento
- 9.15.1. Plano de las partes del vehículo esenciales para la protección trasera contra el empotramiento, es decir, plano del vehículo y/o bastidor en el que aparezca la localización y el montaje del eje de cola, plano del montaje y/o de los accesorios de la protección trasera contra el empotramiento. Si esta protección no consiste en un dispositivo especial, el plano ha de mostrar claramente que se cumplen las dimensiones obligatorias: .....
- 9.15.2. Si la protección trasera contra el empotramiento consiste en un dispositivo especial adjúntese una descripción completa y/o planos del mismo (incluidos los elementos de montaje y accesorios); si se ha obtenido la homologación como unidad técnica independiente, desde el número de homologación: .....

.....  
(Fecha, expediente)

(\*) Si procede, cuando parte de la carrocería forme parte de la protección trasera contra el empotramiento.

## Apéndice 2

## FICHA DE CARACTERÍSTICAS N° ...

en relación con la homologación como unidad técnica independiente de un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento

(Directiva 70/221/CEE, cuya última modificación la constituye la Directiva .../CE)

Si procede aportar la información que figura a continuación, ésta se presentará por triplicado e irá acompañada de una lista de los elementos incluidos. Los planos, en su caso, se presentarán a la escala adecuada, suficientemente detallados y en formato A4 o doblados de forma que se ajusten a dicho formato. Las fotografías, si las hubiere, serán suficientemente detalladas.

Si los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes tienen funciones controladas electrónicamente, se suministrará información relativa a sus prestaciones.

## 0. GENERALIDADES

- 0.1. Marca (razón social): .....
- 0.2. Tipo y denominación(es) comercial(es) general(es): .....
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....
- 0.7. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación CE en componentes y unidades técnicas independientes: .....
- 0.8. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje: .....

## 1. CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO O VEHÍCULOS

en los cuales está previsto instalar el dispositivo, en la medida en que dicha constitución guarde relación con la protección trasera contra el empotramiento (se adjuntarán fotografías y/o planos): ...

- 1.1. Suma mínima de los momentos de inercia alrededor del eje horizontal de los largueros del bastidor en sección transversal: .....
- 1.2. Distancia entre los largueros del bastidor en los puntos de fijación del dispositivo: .....

## 2. MASAS Y DIMENSIONES

- 2.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: .....

## 3. CARROCERÍA

- 3.1. Descripción completa y/o planos del dispositivo de protección trasera contra el empotramiento (incluidos accesorios): .....

.....  
(Fecha, expediente)

## Apéndice 3

## MODELO

[formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]

## CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN CE

Sello de la  
administración

Comunicación relativa a:

- homologación<sup>(1)</sup>,
- extensión de homologación<sup>(1)</sup>,
- denegación de homologación<sup>(1)</sup>,
- retirada de homologación<sup>(1)</sup>,

de un tipo de vehículo/componente/unidad técnica independiente<sup>(1)</sup> en virtud de la Directiva .../.../CEE, cuya última modificación la constituye la Directiva .../.../CE.

Número de homologación: .....

Motivos de la extensión: .....

## SECCIÓN I

- 0.1. Marca (razón social del fabricante): .....
- 0.2. Tipo y denominación comercial general: .....
- 0.3. Medios de identificación del tipo de vehículo/componente/unidad técnica independiente<sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>, si están marcados en éste: .....
- 0.3.1. Emplazamiento de estas marcas: .....
- 0.4. Categoría de vehículo<sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>: .....
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....
- 0.7. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación CE en componentes y unidades técnicas independientes: .....
- 0.8. Nombre(s) y dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje: .....

## SECCIÓN II

- 1. Informaciones complementarias (si procede): véase adenda.
- 2. Servicio técnico encargado de la realización de los ensayos: .....
- 3. Fecha del acta del ensayo: .....
- 4. Número del acta del ensayo: .....
- 5. Observaciones (si las hubiera): véase adenda.

6. Lugar: .....
7. Fecha: .....
8. Firma: .....
9. Se adjunta el índice del expediente de homologación en posesión de las autoridades competentes, el cual puede obtenerse a petición del interesado.

(<sup>1</sup>) Táchese lo que no proceda.

(<sup>2</sup>) Si el medio de identificación del tipo contiene caracteres no pertinentes para la descripción del tipo de vehículo, componente o unidad técnica independiente incluidos en la presente ficha de características, tales caracteres se sustituirán en la documentación por el símbolo: «?» (por ejemplo: ABC??123??).

(<sup>3</sup>) Tal y como se define en el Anexo II A de la Directiva 70/156/CEE.

*Adenda al certificado de homologación CE nº ...*

*relativo a la homologación de un vehículo con respecto a un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento*

*(Directiva 70/221/CEE, cuya última modificación la constituye la Directiva .../.../CE)*

1. Información adicional
  - 1.1. Categoría del vehículo: .....
  - 1.2. El vehículo no está equipado con un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento (<sup>1</sup>):  
.....
  - 1.3. El vehículo está equipado con un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento (<sup>1</sup>):  
.....
    - 1.3.1. El dispositivo ha sido homologado como unidad técnica independiente (<sup>1</sup>)
      - distancia con respecto al suelo y a la parte trasera del vehículo: .....
      - marca de homologación: .....
    - 1.3.2. El dispositivo no ha sido homologado como unidad técnica independiente (<sup>1</sup>)
      - anchura, altura del perfil, distancia con respecto al suelo y a la parte trasera del vehículo: .....
      - .....
      - método de colocación: .....
5. Observaciones: .....

(<sup>1</sup>) Táchese lo que no proceda.

## Apéndice 4

## MODELO

[formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]

## CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN CE

Sello de la  
administración

Comunicación relativa a:

- homologación<sup>(1)</sup>,
- extensión de homologación<sup>(1)</sup>,
- denegación de homologación<sup>(1)</sup>,
- retirada de homologación<sup>(1)</sup>,

de un tipo de vehículo/componente/unidad técnica independiente<sup>(1)</sup> en virtud de la Directiva . . . /CEE, cuya última modificación la constituye la Directiva . . . /CE.

Número de homologación: .....

Motivos de la extensión: .....

## SECCIÓN I

- 0.1. Marca (razón social del fabricante): .....
- 0.2. Tipo y denominación comercial general: .....
- 0.3. Medios de identificación del tipo de vehículo/componente/unidad técnica independiente<sup>(1)</sup><sup>(2)</sup>, si están marcados en éste: .....
- 0.3.1. Emplazamiento de estas marcas: .....
- 0.4. Categoría de vehículo<sup>(1)</sup><sup>(3)</sup>: .....
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....
- 0.7. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación CE en componentes y unidades técnicas independientes: .....
- 0.8. Nombre(s) y dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje: .....

## SECCIÓN II

1. Informaciones complementarias (si procede): véase adenda.
2. Servicio técnico encargado de la realización de los ensayos: .....
3. Fecha del acta del ensayo: .....
4. Número del acta del ensayo: .....
5. Observaciones (si las hubiera): véase adenda.

6. Lugar: .....
7. Fecha: .....
8. Firma: .....
9. Se adjunta el índice del expediente de homologación en posesión de las autoridades competentes, el cual puede obtenerse a petición del interesado.

(<sup>1</sup>) Táchese lo que no proceda.

(<sup>2</sup>) Si el medio de identificación del tipo contiene caracteres no pertinentes para la descripción del tipo de vehículo, componente o unidad técnica independiente incluidos en la presente ficha de características, tales caracteres se sustituirán en la documentación por el símbolo: «?» (por ejemplo: ABC??123??).

(<sup>3</sup>) Tal y como se define en el Anexo II A de la Directiva 70/156/CEE.

*Adenda al certificado de homologación CE nº ...*

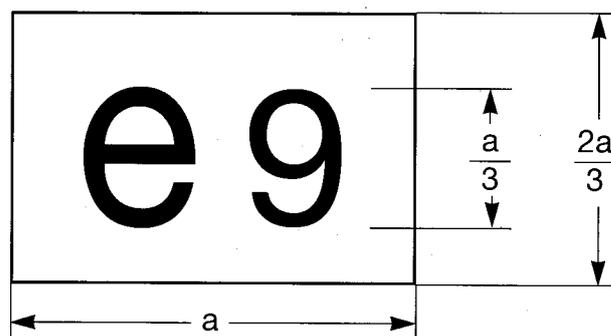
*relativo a la homologación de una unidad técnica independiente con respecto a un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento*

*(Directiva 70/221/CEE, cuya última modificación la constituye la Directiva .../.../CE).*

1. Información adicional
  - 1.1. Constitución
    - 1.1.1. Material: .....
    - 1.1.2. Método de colocación: .....
    - 1.1.3. Dimensiones del dispositivo: .....
  - 1.2. Masa máxima técnicamente admisible del vehículo en el que está previsto montar el dispositivo: .....
  - 1.3. Restricciones al uso del dispositivo (si las hubiera): .....
5. Observaciones: .....

## Apéndice 5

## Modelo de marca de homologación CE

 $a \geq 12 \text{ mm}$ 

000148  $\frac{a}{3}$

El dispositivo de protección trasera contra el empotramiento que lleva la precedente marca de homologación CE es un dispositivo homologado en España (e 9) con el número de homologación de base 0148 con arreglo a la presente Directiva (00).

La cifras empleadas son únicamente a título indicativo.