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

►**B**

DIRECTIVA DEL CONSEJO

de 27 de julio de 1976

relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre las luces de gálibo, las luces de posición, delanteras y traseras, y las luces de frenado de los vehículos a motor y de sus remolques

(76/758/CEE)

(DO L 262 de 27.9.1976, p. 54)

Modificada por:

		Diario Oficial		
		nº	página	fecha
►**A1**	Acta de adhesión de Grecia (*)	L 291	17	19.11.1979
►**A2**	Acta de adhesión de España y de Portugal	L 302	23	15.11.1985

(*) No existe versión en español de este acto.

▼B

DIRECTIVA DEL CONSEJO

de 27 de julio de 1976

relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre las luces de gálibo, las luces de posición, delanteras y traseras, y las luces de frenado de los vehículos a motor y de sus remolques

(76/758/CEE)

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100,

Vista la propuesta de la Comisión,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo ([1]),

Visto el dictamen del Comité Económico y Social ([2]),

Considerando que las prescripciones técnicas a que deben ajustarse los vehículos a motor en virtud de las legislaciones nacionales se refieren, entre otros aspectos, a las luces de gálibo, a las luces de posición, delanteras y traseras, y a las luces de frenado;

Considerando que dichas prescripciones difieren de un Estado miembro a otro; que como consecuencia de ello, es necesario que todos los Estados miembros, bien con carácter complementario o bien en sustitución de sus legislaciones actuales, adopten, las mismas prescripciones con la finalidad principal de permitir, para cada tipo de vehículo la aplicación del procedimiento de homologación CEE objeto de la Directiva 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 ([3]);

Considerando que el Consejo, en su Directiva 76/756/CEE ([4]), ha adoptado las prescripciones comunes relativas a la instalación de dispositivos de alumbrado y de señalización luminosa de vehículos a motor y de sus remolques;

Considerando que mediante un procedimiento de homologación armonizado de las luces de posición, delanteras y traseras, y de las luces de frenado, cada Estado miembro está en condiciones de comprobar la observancia de las prescripciones comunes de construcción y de pruebas, y de informar a los demás Estados miembros de tal comprobación mediante el envío de una copia del certificado de homologación extendido para cada tipo de luces de posición, delanteras y traseras, y de frenado; que la fijación de una marca de homologación CEE en todos los dispositivos fabricados conforme al tipo homologado hace inútil un control técnico de dichos dispositivos en los demás Estados miembros;

Considerando que es conveniente tener en cuenta algunas de las prescripciones técnicas adoptadas por la Comisión Económica para Europa de la ONU en su Reglamento nº 7 (Prescripciones uniformes relativas a la homologación de las luces de posición, luces rojas posteriores y luces de pare de los vehículos automóviles (excepto motociclos) y de sus remolques) ([5]), anejo al Acuerdo de 20 de marzo de 1958 relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de la homologación de equipos y piezas de vehículos de motor;

([1]) DO nº C 76 de 7. 4. 1975, p. 37.
([2]) DO nº C 255 de 7. 11. 1975, p. 3.
([3]) DO nº L 42 de 23. 2. 1970, p. 1.
([4]) DO nº L 262 de 27. 9. 1976, p. 1.
([5]) Documento de la Comisión Economica para Europa E/ECE/324 Add. 6 de 22. de mayo de 1967 + Corr. 1 de 9 de febrero de 1971.

▼B

Considerando que la aproximación de las legislaciones nacionales sobre los vehículos a motor supone el reconocimiento por parte de cada Estado miembro de los controles efectuados por los demás Estados miembros con arreglo a las prescripciones comunes,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

1. Los Estados miembros expedirán la homologación CEE a todo tipo de luces de posición, delanteras y traseras, y de frenado que se ajusten a las prescripciones de construcción y de pruebas previstas en los Anexos 0, I, III, IV y V.

2. El Estado miembro que haya efectuado la homologación CEE tomará las medidas necesarias para controlar la conformidad de la fabricación con el tipo homologado, si fuere preciso, en colaboración con las autoridades competentes de los demás Estados miembros. Dicho control se limitará a la práctica de sondeos.

Artículo 2

Para cada tipo de luces de posición, delanteras y traseras, y de frenado que homologuen en virtud del artículo 1, los Estados miembros asignarán al fabricante o a su representante una marca de homologación CEE que deberá ajustarse a los modelos establecidos en el Anexo III.

Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias para impedir la utilización de marcas que puedan crear confusión entre las luces de posición, delanteras y traseras, y de frenado cuyo tipo haya sido homologado en virtud del artículo 1, y otros dispositivos.

Artículo 3

1. Los Estados miembros no podrán prohibir, por motivos que se refieran a su fabricación o a su funcionamiento, la comercialización de las luces de posición, delanteras y traseras, y de frenado siempre que lleven la marca de homologación CEE.

2. No obstante, cualquier Estado miembro podrá prohibir la comercialización de las luces de posición, delanteras y traseras, y de frenado que lleven la marca de homologación CEE y que de forma sistemática no se adecúen al prototipo homologado.

Ese Estado informará inmediatamente a los demás Estados miembros y a la Comisión de las medidas tomadas, precisando los motivos de su decisión.

Artículo 4

Las autoridades competentes de cada Estado miembro enviarán a las de los demás Estados miembros, en el plazo de un mes, copia de los certificados de homologación, cuyo modelo figura en el Anexo II, extendidos para cada tipo de luces de posición, delanteras y traseras, y de frenado que homologuen o cuya homologación denieguen.

Artículo 5

1. Si el Estado miembro que ha efectuado la homologación CEE comprobare que determinadas luces de posición, delanteras y traseras, y de frenado con la misma marca de homologación CEE no se ajustan al tipo que ha homologado, tomarán las medidas necesarias para garantizar la conformidad de la fabricación con el tipo homologado. Las autoridades competentes de ese Estado notificarán a las de los demás Estados miembros las medidas que hayan tomado, que podrán comprender, cuando la inadecuación sea sistemática, incluso la retirada de la homologación CEE. Dichas autoridades tomarán las mismas medidas si las autoridades competentes de otro Estado miembro les informaren de esa falta de conformidad.

▼B

2. Las autoridades competentes de los Estados miembros se informarán mutuamente, en el plazo de un mes, de la retirada de una homologación CEE concedida, así como de los motivos que justifiquen dicha medida.

Artículo 6

Toda decisión de denegación o retirada de homologación, prohibición de uso o de comercialización que se tome en virtud de las disposiciones adoptadas en aplicación de la presente Directiva, deberá motivarse de forma precisa. Se le notificará al interesado indicándole los recursos procedentes según las legislaciones vigentes en los Estados miembros y los plazos para su interposición.

Artículo 7

Los Estados miembros no podrán denegar la homologación CEE ni la homologación de alcance nacional de un vehículo por motivos que se refieran a las luces de gálibo, a las de posición, delanteras y traseras, y a las de frenado, si éstas llevan la marca de homologación CEE y han sido instaladas de conformidad con las prescripciones establecidas en la Directiva 76/756/CEE.

Artículo 8

Los Estados miembros no podrán denegar o prohibir la venta, la matriculación, la puesta en circulación o la utilización de un vehículo por motivos que se refieran a las luces de gálibo, a las de posición, delanteras y traseras, y a las de frenado, si éstas llevan la marca de homologación CEE y han sido instaladas de conformidad con las prescripciones establecidas en la Directiva 76/756/CEE.

Artículo 9

A los efectos de la presente Directiva, se entiende por vehículo todo 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 y máquinas agrícolas y las máquinas de obras públicas.

Artículo 10

Las modificaciones que sean necesarias para adaptar al progreso técnico las prescripciones de los Anexos se adoptarán de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 13 de la Directiva 70/156/CEE.

Artículo 11

1. Los Estados miembros adoptarán y publicarán, antes del 1 de julio de 1977, las disposiciones necesarias para cumplir la presente Directiva e informarán inmediatamente de ello a la Comisión. Dichas disposiciones serán aplicables a partir del 1 de octubre de 1977, a más tardar.

2. A partir de la notificación de la presente Directiva, los Estados miembros deberán informar a la Comisión, con la suficiente antelación para permitirle presentar sus observaciones sobre cualquier proyecto de disposiciones legales, reglamentarias o administrativas que se propongan adoptar en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 12

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

▼B

Lista de los Anexos

Anexo 0 (*): Definiciones, especificaciones generales, intensidad de la luz emitida, modalidad de las pruebas, color de la luz emitida, conformidad de la produccíon, observación sobre el color

Anexo I (*): Luces delanteras de posición, luces traseras de posición y luces de frenado: ángulos mínimos exígidos para la repartición luminosa espacial

Anexo II: Modelo de certificado de homologación CEE

Anexo III: Condiciones de homologación CEE y marcas
Apéndice: ejemplos de marcas de homologación CEE

Anexo IV (*): Mediciones fotométricas

Anexo V (*): Colores de la luz emitida: coordenadas tricromáticas

(*) Las exigencias técnicas de este Anexo son análogas a las del Reglamento nº 7 de la Comisión Económica para Europa. En concreto, las subdivisiones en números son las mismas, por lo que si un número del Reglamento nº 7 no tiene su correspondiente en la presente Directiva, su numeración se expresa con carácter indicativo entre paréntesis.

ANEXO 0

DEFINICIONES, ESPECIFICACIONES GENERALES, INTENSIDAD DE LA LUZ EMITIDA, MODALIDAD DE LAS PRUEBAS, COLOR DE LA LUZ EMITIDA, CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN, OBSERVACIÓN SOBRE EL COLOR

1. DEFINICIONES

1.0. **Luz de gálibo**

Por luz de gálibo se entiende la luz instalada lo más cerca posible de los puntos de máxima anchura y altura del vehículo y cuya función sea indicar con claridad su anchura máxima. Esta señal tendrá por objeto completar, en determinados vehículos de motor y remolques, las luces de posición del vehículo llamando particularmente la atención sobre sus dimensiones.

1.1. **Luz delantera de posición**

Por luz delantera de posición se entiende la luz que sirve para indicar la presencia y la anchura del vehículo visto por delante.

1.2. **Luz trasera de posición**

Por luz trasera de posición se entiende la luz que sirve para indicar la presencia y la anchura del vehículo visto por atrás.

1.3. **Luz de frenado**

Por luz de frenado sen entiende la luz que sirve para indicar a los demás usuarios de la carretera que se encuentren detrás del vehículo que su conductor acciona el freno de servicio.

1.4. **Dispositivo**

Por dispositivo se entiende el aparato de alumbrado o de señalización que comprende la fuente luminosa (y, en su caso, un sistema óptico), la superficie iluminante y la carcasa. Un mismo dispositivo podrá constar de una o varias luces; si constare de varias luces, éstas podrán estar agrupadas, combinadas o incorporadas mutuamente.

1.4.1. *Luces agrupadas*

Por luces agrupadas se entiende los aparatos que tienen superficies iluminantes y fuentes luminosas diferentes pero una misma carcasa

▼B

1.4.2. *Luces combinadas*

Por luces combinadas se entiende los aparatos que tienen superficies iluminantes diferentes pero una misma fuente luminosa y una misma carcasa;

1.4.3. *Luces incorporadas mutuamente*

Por luces incorporadas mutuamente se entiende los aparatos que tienen fuentes luminosas diferentes (o una sola fuente luminosa que funciona en condiciones diferentes), superficies iluminantes total o parcialmente comunes y una misma carcasa.

1.5. **Luz única**

Por luz única se entiende cualquier combinación de dos o más luces, idénticas o no, pero con una misma función y que emiten una luz del mismo color, constituida por aparatos cuyas luces tengan superficies iluminantes que sobre un mismo plano transversal ocupen el 60 % por le menos de la superficie del menor rectángulo que circunscriba dichas zonas, siempre que un conjunto así sea homologado como luz única, cuando se exija dicha homologación.

1.6. **Dos luces o número par de luces**

Por dos luces o por número par de luces se entiende una sola superficie iluminante de luces que tengan forma de banda, cuando esta zona esté situada simétricamente con relación al plano longitudinal medio del vehículo y se extienda por lo menos hasta 400 mm del extremo de la anchura máxima del vehículo a cada lado de éste y con una longitud mínima de 800 mm. El alumbrado de esta zona deberá estar asegurado por dos fuentes luminosas como mínimo, situadas lo más cerca posible de sus extremos. La superficie iluminante de la luz podrá estar constituida por un conjunto de elementos yuxtapuestos siempre que las superficies iluminantes de las luces individualmente consideradas sobre un mismo plano transversal ocupen como mínimo el 60 % de la superficie del menor rectángulo que las circunscriba.

(2.)

(3.)

(4.)

5. ESPECIFICACIONES GENERALES

5.1. Cada una de las muestras deberá satisfacer las expecificaciones indicadas en los números 6 y 8.

5.2. Los dispositivos deberán diseñarse y construirse de tal modo que en condiciones normales de utilización, y a pesar de las vibraciones a las que puedan estar sometidos, quede asegurado su buen funcionamiento y conserven las características exigidas en la presente Directiva.

5.3. Las luces que hayan sido homologadas como luces delanteras de posición se considerarán también como luces de gálibo.

5.4. Las luces que hayan sido homologadas como luces traseras de posición se considerarán también como luces de gálibo.

5.5. Los conjuntos de luces delanteras de posición y de luces traseras de posisión integrados en una sola carcasa podrán igualmente utilizarse como luces de gálibo.

6. INTENSIDAD DE LA LUZ EMITIDA

6.1. La intensidad de la luz emitida en el eje de referencia por cada una de las muestras no deberá ser ni menor ni mayor que los valores mínimo y máximo definidos a continuación:

		Mínimo (cd)	*Máximo* (cd)
6.1.1.	Luces delanteras de posición	4	60
6.1.2.	Luces traseras de posición	2	12
6.1.3.	Luces de frenado	40	100

▼B

6.2. Fuera del eje de referencia, dentro de los campos angulares definidos en los esquemas del Anexo I, la intensidad de la luz emitida por cada una de las dos muestras:

6.2.1. deberá ser igual, al menos, al producto que resulte de multiplicar el mínimo que figura en el número 6.1 por el porcentaje que indica el cuadro de repartición luminosa del Anexo IV, en cada dirección correspondiente a los puntos de dicho cuadro;

6.2.2. no deberá superar el máximo que figura en el número 6.1 en ninguna dirección del espacio desde donde pueda observarse la luz;

6.2.3. no obstante, para las luces traseras de posición incorporadas mutuamente con las luces de frenado (ver número 6.1.2), se admitirá una intensidad luminosa de 60 cd por debajo de un plano que forme un ángulo de 5° hacia abajo con el plano horizontal.

6.2.4. Además,

6.2.4.1. en la extensión total de los campos definidos en el Anexo I la intensidad de la luz emitida deberá ser por lo menos igual a 0,05 cd para las luces de posición, delanteras y traseras e igual a 0,3 cd para las luces de frenado;

6.2.4.2. cuando una luz trasera de posición esté mutuamente incorporada a una luz de frenado, la relación de las intensidades luminosas realmente medidas de las dos luces encendidas simultáneamente con respecto a la intensidad de la luz trasera de posición encendida sola, deberá ser al menos de 5:1 en el campo limitado por las rectas horizontales que pasen por ± 5° y las rectas verticales que pasen por ± 10° H del cuadro de distribución luminosa;

6.2.4.3. deberán respetarse las prescripciones del número 2.2 del Anexo IV sobre las variaciones locales de intensidad.

6.3. Las intensidades se medirán con bombilla(s) permanentemente encendida(s). La luz de color se utilizará cuando se trate de dispositivos que emitan luz amarillo selectivo o roja.

6.4. El Anexo IV, al cual se refiere el número 6.2.1, ofrece los detalles sobre los métodos de medición que se deben utilizar.

7. MODALIDAD DE LAS PRUEBAS

Todas las mediciones se efectuarán con lámparas-patrón incoloras que pertenezcan a los tipos de lámparas previstos para el dispositivo y reguladas para emitir el flujo luminoso normal prescrito para estos tipos de lámparas.

8. COLOR DE LA LUZ EMITIDA

El color de la luz emitida medida empleando una fuente luminosa que tenga una temperatura de color de 2 854 K correspondiente al iluminante A de la Comisión Internacional del Alumbrado (CIE), deberá hallarse dentro de los límites de las coordenadas prescritas para el color de que se trato en el Anexo V.

9. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Todo dispositivo que lleve una marca de homologación CEE deberá ajustarse al tipo homologado y cumplir las condiciones fotométricas indicadas en los números 6 y 8. Sin embargo, para un dispositivo cualquiera tomado de una fabricación en serie, las exigencias referentes al mínimo de intensidad de la luz emitida (medida con una lámpara-patrón de las que se mencionan en el número 7) se podrán limitar, en cada dirección considerada, al 80 % de los valores mínimos prescritos en los números 6.1 y 6.2.

(10.)

11. OBSERVACIÓN SOBRE EL COLOR

Se concederá la homologación CEE si el color de la luz emitida por los dispositivos cumple las prescripciones que figuran en el número 3.13 del Anexo I de la Directiva 76/756/CEE.

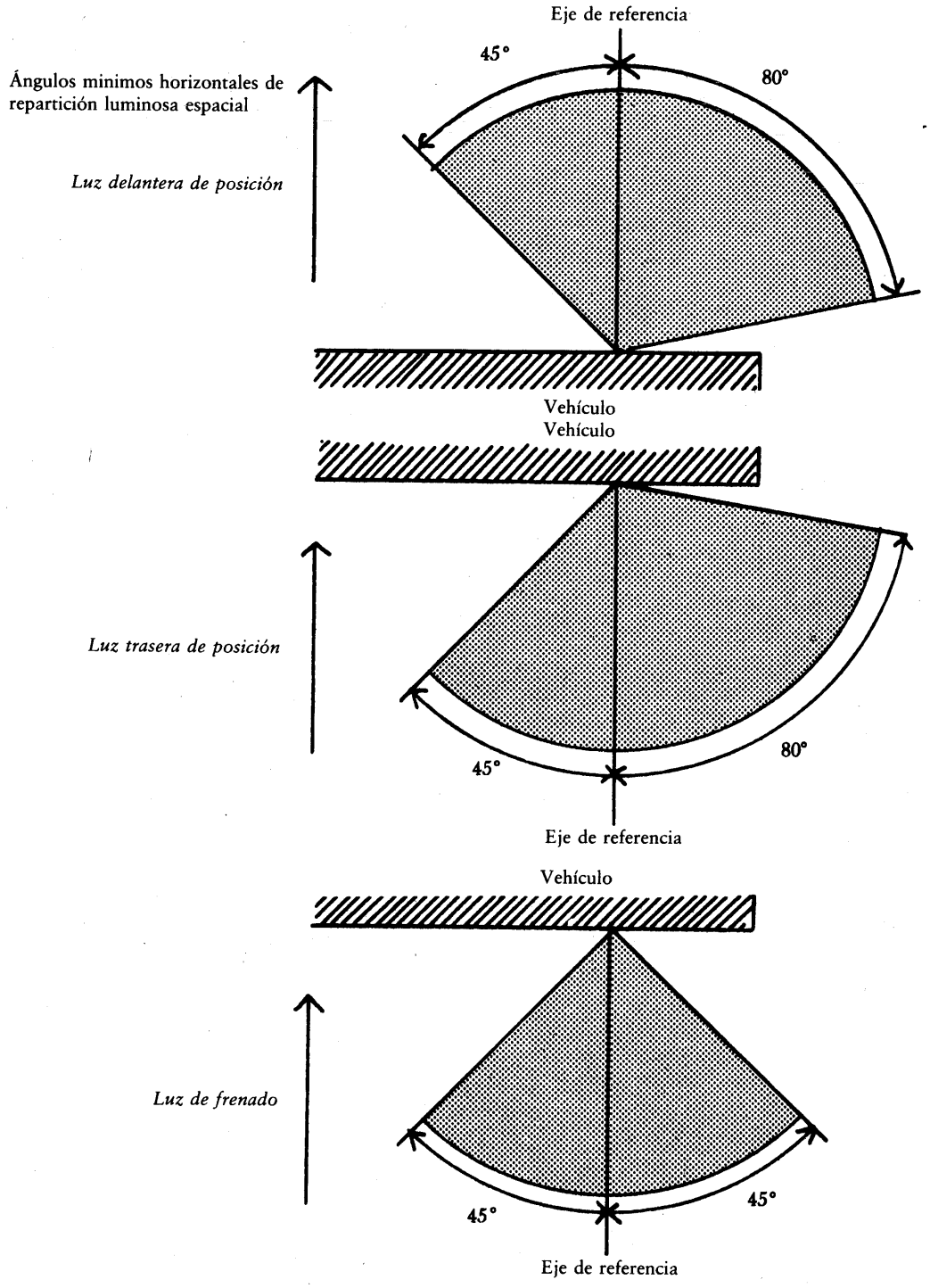
(12.)

▼B

ANEXO I

LUCES DELANTERAS DE POSICIÓN, LUCES TRASERAS DE POSICIÓN Y LUCES DE FRENADO ÁNGULOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA LA REPARACIÓN LUMINOSA ESPACIAL (*)

En todos los casos los ángulos mínimos verticales de distribución luminosa espacial serán de 15° por encima y por debajo de la horizontal.



(*) Los ángulos que figuran en estos esquemas corresponden a dispositivos diseñados para su montaje en el lado derecho del vehículo. Las flechas apuntan hacia la parte delantera del vehículo.

▼B

ANEXO II

MODELO DE CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN CEE

[Formato máximo: A 4 (210 × 297 mm)]

Indicación de la Administración

Comunicación relativa a la homologación CEE, a la denegación, retirada o extensión de la homologación CEE, o a la denegación o retirada de la extensión de la homologación CEE, de un tipo de luces de gálibo, luces de posición, delanteras y traseras, y luces de frenado

Número de homologación .....

1. Dispositivo (*)
   — luz de gálibo
   — luz delantera de posición
   — luz trasera de posición
   — luz de frenado
2. Tipo y número de lámparas .....
3. Color de la luz emitida: rojo, amarillo selectivo, blanco (*)
4. Marca de fábrica o de comercio: .....
5. Nombre y dirección del fabricante: .....
   .....
6. En su caso, nombre y dirección de su representante: .....
   .....
7. Presentado a la homologación CEE, el .....
8. Servicio técnico encargado de las pruebas de homologación CEE: .....
9. Fecha del acta expedida por este servicio: .....
10. Número del acta expedida por este servicio: .....
11. Fecha de la homologación/denegación/retirada de la homologación CEE (*): .....
12. Extensión de la homologación a los dispositivos que emitan una luz roja/amarillo selectivo/blanca CEE (*): .....
13. Fecha de la extensión de la homologación CEE/denegación/retirada de la extensión de la homologación CEE (*): .....
14. Homologación única CEE concedida en virtud del número 3.3 del Anexo III a un dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa compuesto de varias luces, y concretamente: .....
    .....
15. Fecha de la denegación/retirada de la homologación única CEE (*): .....
16. Lugar: .....
17. Fecha: .....
18. Firma: .....
19. El dibuja nº ..... adjunto indica las características y las condiciones geométricas de instalación del dispositivo en el vehículo, así como el eje de referencia y el centro de referencia del dispositivo.
20. Posibles observaciones: .....

(*) Táchese lo que no proceda.

▼B

ANEXO III

CONDICIONES DE HOMOLOGACIÓN CEE Y MARCAS

1. SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN CEE

1.1. La solicitud de homologación CEE deberá presentarla el titular de la marca de fábrica o de comercio o su representante.

1.2. En el caso de una luz delantera de posición, la solicitud de homologación CEE deberá precisar si está destinada a emitir luz blanca o amarillo selectivo.

1.3. Para cada tipo de luz de posición, delantera y trasera y de frenado, la solicitud se acompañara:

1.3.1. de una sucinta descripción técnica que precise concretamente el (o los) tipo(s) de lámpara(s) previsto(s);

1.3.2. de dibujos, por triplicado, suficientemente detallados para permitir la identificación del tipo de dispositivo y en los que se indiquen las condiciones geométricas de su instalación en el vehículo, así como el eje de observación que deberá tomarse en las pruebas como eje de referencia (ángulo horizontal H = O°, ángulo vertical V = O°) y el punto que deberá tomarse como centro de referencia en estas pruebas;

1.3.3. de dos muestras; si los dispositivos no pueden instalarse indistintamente en la parte derecha o la parte izquierda del vehículo, las dos muestras presentadas podrán ser idénticas y corresponder únicamente a la parte derecha o a la parte izquierda del vehículo.

2. INSCRIPCIONES

2.1. Los dispositivos presentados a la homologación CEE deberán:

2.1.1. llevar la marca de fábrica o de comercio del solicitante; dicha marca deberá ser claramente legible e indeleble;

2.1.2. llevar la indicación claramente legible e indeleble de (o de los) tipo(s) de lámpara(s) previsto(s);

2.1.3. disponer de un emplazamiento de dimensiones suficientes para la marca de homologación CEE y los símbolos adicionales previstos en el número 4.3; dicho emplazamiento se indicará en los dibujos mencionados en el número 1.3.2.

3. HOMOLOGACIÓN CEE

3.1. Se concederá la homologación CEE y se le asignará un número de homologación cuando las dos muestras presentadas de conformidad con el número 1 se ajusten a las prescripciones de los números 5, 6, 7 y 8 del Anexo 0.

3.2. Dicho número no se adjudicará a ningún otro tipo de luz de posición, delantera y trasera o de frenado, salvo en el caso de extensión de la homologación CEE a otro tipo de dispositivo que sólo se diferencie en el color de la luz emitida.

3.3. Cuando se solicite la homologación CEE para un tipo de dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa compuesto por una luz delantera de posición, una luz trasera de posición o una luz de frenado y otras luces, se podrá conceder una marca de homologación única CEE siempre que la luz se adecúe a las prescripciones de la presente Directiva y cada una de las demás luces que formen parte del tipo de dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa para el que se haya solicitado la homologación CEE se adecúe a la Directiva particular que le sea aplicable.

4. MARCAS

4.1. Toda luz de posición, delantera y trasera o de frenado que sea conforme con un tipo homologado en aplicación de la presente Directiva deberá llevar una marca de homologación CEE.

4.2. Dicha marca estará compuesta

▼B

de un rectángulo en cuyo interior figurará la letra «e» seguida del número o grupo de letras distintivo del Estado miembro que haya expedido la homologación:

▼A2

1 para Alemania

2 para Francia

3 para Italia

4 para los Países Bajos

6 para Bélgica

9 para España

11 para el Reino Unido

13 para Luxemburgo

DK para Dinamarca

GR para Grecia

IRL para Irlanda

P para Portugal,

▼B

y de un número de homologación CEE que corresponderá al número del certificado de homologación CEE expedido para el tipo de luz,

4.3. A la marca de homologación CEE se añadirá el símbolo o símbolos adicionales siguientes:

4.3.1. la letra «A», en los dispositivos que cumplan las prescripciones de la presente Directiva para las luces delanteras de posición;

4.3.2. la letra «R», en los dispositivos que cumplan las prescripciones de la presente Directiva para las luces traseras de posición;

4.3.3. la letra «S», en los dispositivos que cumplan las prescripciones de la presente Directiva para las luces de frenado;

4.3.4. las letras «R» y «S», separadas por un guión horizontal, en los dispositivos que consten de una luz trasera de posición y de una luz de frenado y que cumplan las prescripciones de la presente Directiva para dichas luces;

4.3.5. una flecha, dirigida hacia el lado en el que se satisfagan las especificaciones fotométricas exigidas hasta el ángulo de 80° H, en los dispositivos de luces de posición, delanteras o traseras, cuyos ángulos de visibilidad geométrica sean asimétricos con respecto al eje de referencia horizontal.

4.4. El número de homologación CEE deberá estar colocado cerca del rectángulo que circunscriba la letra «e» en una posición cualquiera con respecto a él.

4.5. La marca de homologación CEE y los símbolos adicionales deberán grabarse sobre el cristal o sobre uno de los cristales de tal modo que sean indelebles y claramente legibles incluso cuando las luces estén montadas en el vehículo.

4.6. En el Apéndice se muestran ejemplos de marcas de homologación CEE y de los símbolos adicionales.

4.7. En caso de que se asigne en número de homologación única CEE previsto en el número 3.3 a un tipo de dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa compuesto por una luz de posición, delantera o trasera, o de frenado y otras luces, deberá fijarse una sola marca de homologación CEE compuesta de:

— un rectángulo en cuyo interior figurará la letra «e»seguida del número o del grupo de letras distintivo del Estado miembro que haya expedido la homologación,

— un número de homologación CEE,

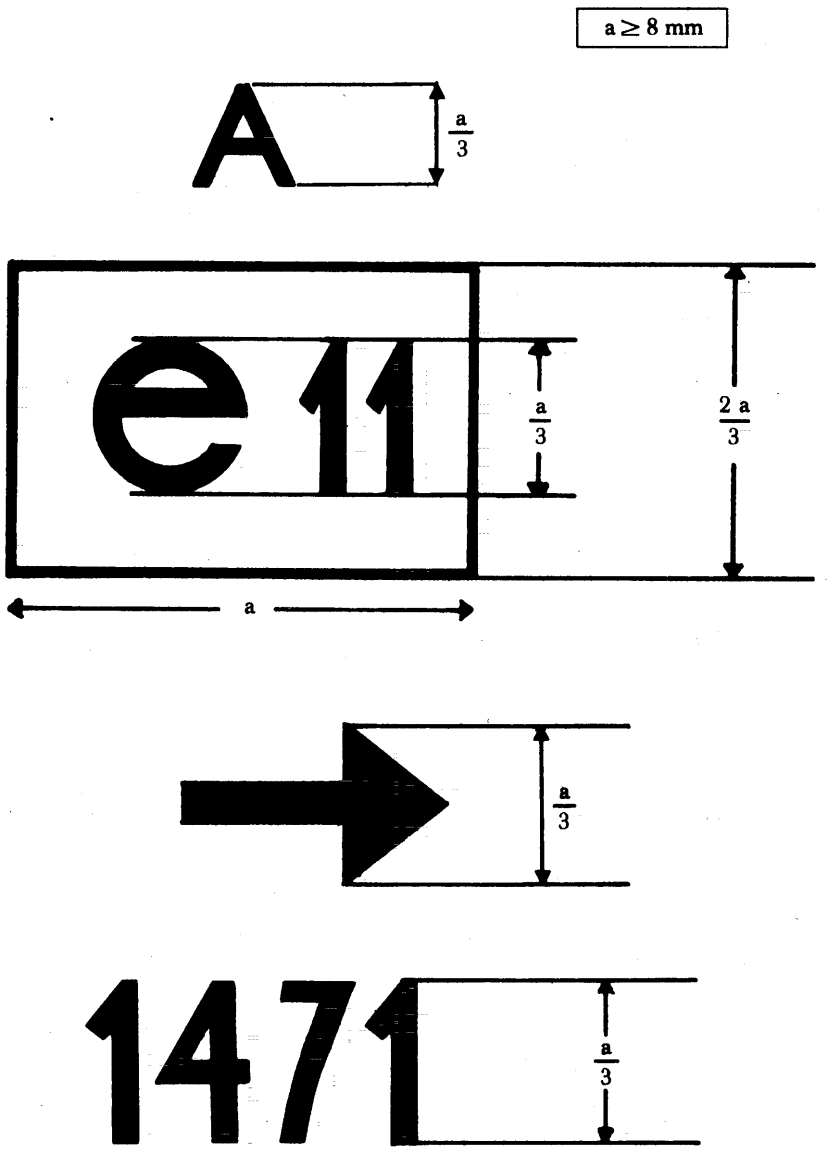
— los símbolos adicionales previstos en las diferentes Directivas en virtud de las cuales se haya expedido la homologación CEE.

4.8. Las dimensiones de los distintos elementos de esta marca no deberán ser inferiores a la mayor de cada una de las dimensiones mínimas prescritas para las marcas individuales en las Directivas en virtud de las cuales se haya expedido la homologación CEE.

▼B

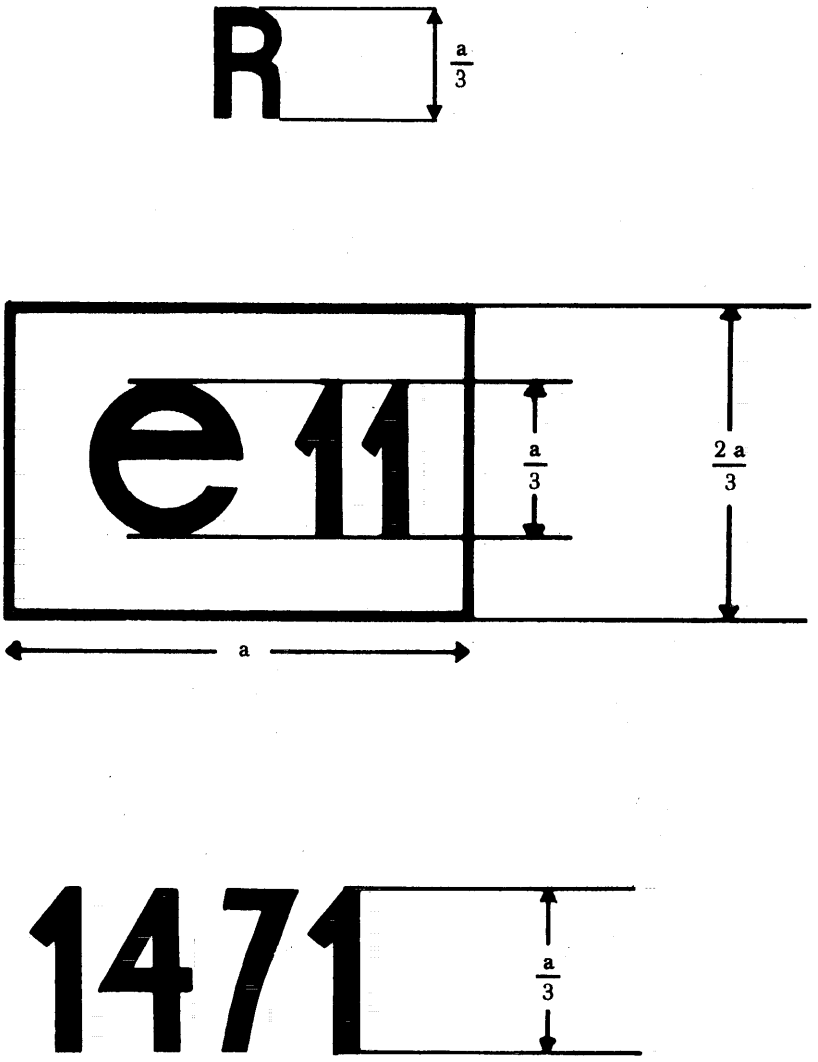
Apéndice

EJEMPLOS DE MARCAS DE HOMOLOGACIÓN CEE



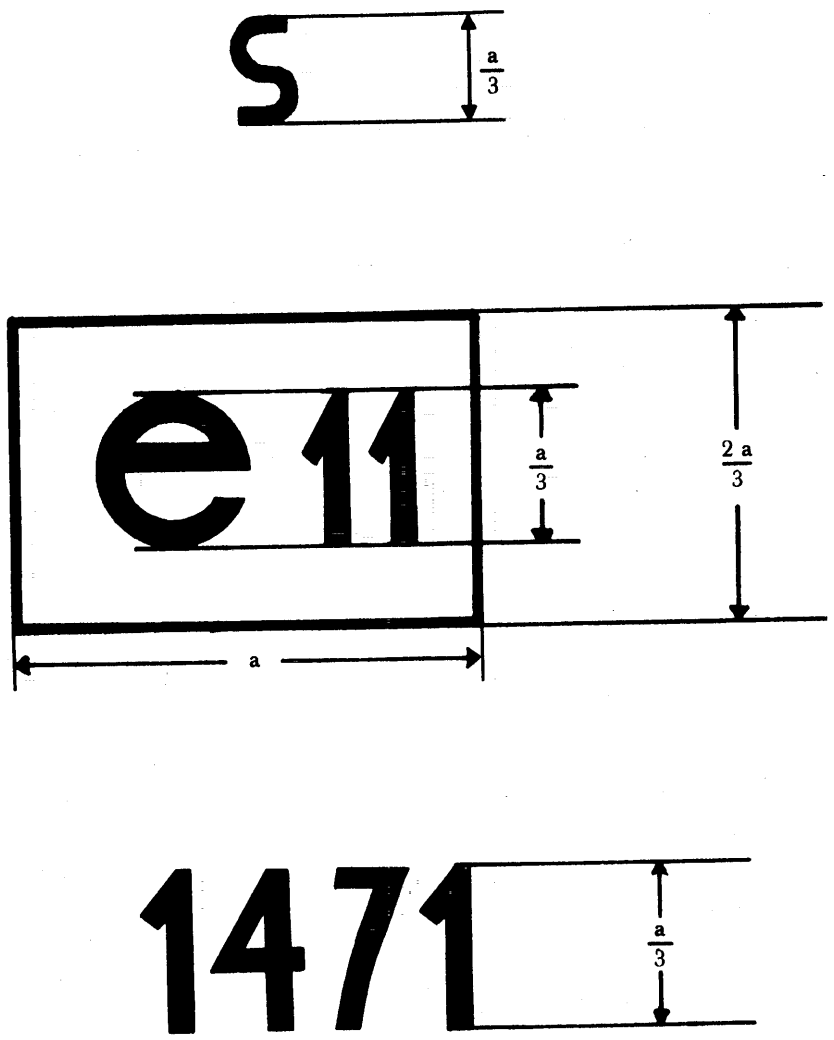
El dispositivo que lleve esta marca de homologación CEE será un dispositivo de luz delantera de posición cuya homologación habrá sido expedida en el Reino Unido (e 11) con el número 1471. La flecha indica el lado en el que se cumplen las especificaciones fotométricas exigidas hasta el ángulo de 80° H.

▼B



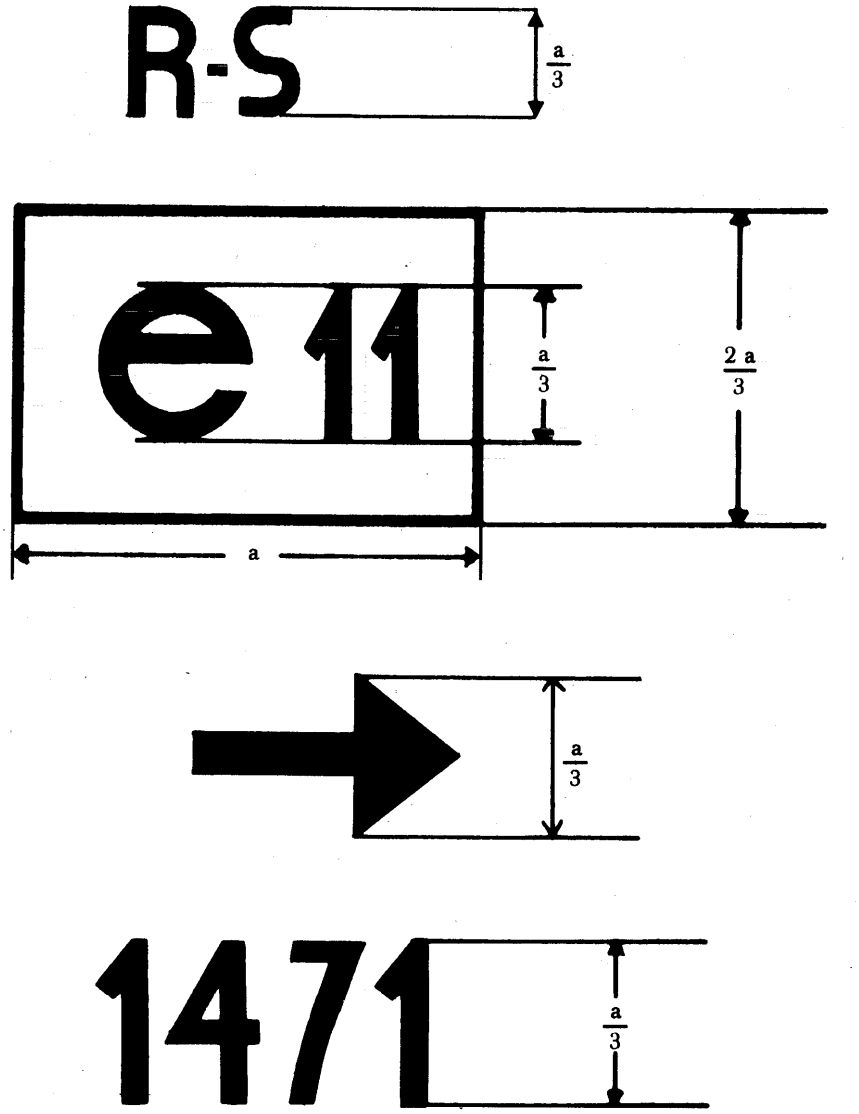
El dispositivo que lleve esta marca de homologación CEE será una luz trasera de posición cuya homologación habrá sido expedida en el Reino Unido (e 11) con el número 1471. La ausencia de flecha indica que se cumplen hacia la derecha y hacia la izquierda las especificaciones fotométricas exigidas hasta el ángulo de 80° H.

▼B



El dispositivo que lleve esta marca de homologación CEE será un dispositivo de luz de frenado cuya homologación CEE habrá sido expedida en el Reino Unido (e 11) con el número 1471.

▼B



El dispositivo que lleve esta marca de homologación CEE será un dispositivo que conste de una luz trasera de posición y de una luz de frenado cuya homologación habrá sido expedida en el Reino Unido (e 11) con el número 1471. La flecha indica el lado en el que se cumplen las especificaciones fotométricas exigidas hasta el ángulo de 80° H.

▼B

ANEXO IV

MEDICIONES FOTOMÉTRICAS

1. MÉTODOS DE MEDICIÓN

1.1. Al efectuarse las mediciones fotométricas deberán evitarse las reflexiones parásitas mediante una ocultación adecuada.

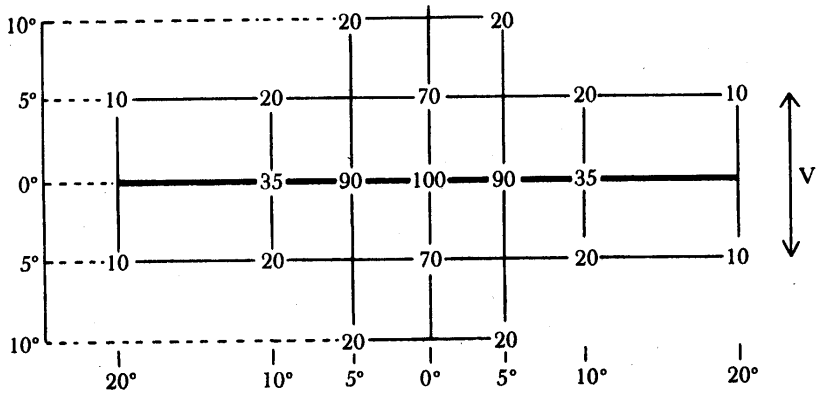
1.2. En caso de duda sobre los resultados de las mediciones, éstas se efectuarán tal como sigue:

1.2.1. la distancia de medida deberá ser tal que pueda aplicarse la ley de la inversa del cuadrado de la distancia;

1.2.2. el equipo de medición deberá ser tal que la abertura angular del receptor, vista desde el centro de referencia de la luz, esté comprendida entre 10′ y 1°;

1.2.3. la intensidad exigida para una dirección de observación determinada se considerará satisfecha cuando se obtenga en una dirección que no se separe más de 15′ de la dirección de observación.

2. CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LUMINOSA ESPACIAL NORMALIZADA



2.1. La dirección H = 0° y V = 0° corresonderá al eje de referencia (en el vehículo esta dirección es horizontal, paralela al plano longitudinal medio del vehículo y orientada en el sentido de la visibilidad exigida). Pasará por el centro de referencia. Los valores indicados en el cuadro expresan, para las diversas direcciones de medida, las intensidades mínimas en % del mínimo exigido en el eje para cada luz (en la dirección H = 0° y V = 0°).

2.2. Cuando en el examen visual una luz parezca presentar variaciones locales importantes de intensidad, se comprobará que ninguna intensidad medida entre dos de las direcciones de medición citadas en el número 2.1, sea:

2.2.1. para una especificación mínima, inferior al 50 % de la intensidad mínima más débil entre las dos prescritas para estas direcciones de medida;

2.2.2. para una especificación máxima, superior a la intensidad máxima más débil entre las dos prescritas para estas direcciones de medida, aumentada en una fracción de la diferencia entre las intensidades prescritas para estas direcciones de medida, siendo esta fracción función líneal de la diferencia.

▼B

ANEXO V

COLORES DE LA LUZ EMITIDA COORDENADAS TRICROMÁTICAS

ROJO:	límite hacia el amarillo:	$y \leqslant 0{,}335$
	límite hacia el púrpura:	$z \leqslant 0{,}008$
BLANCO:	límite hacia el azul:	$x \geqslant 0{,}310$
	límite hacia el amarillo:	$x \leqslant 0{,}500$
	límite hacia el verde:	$y \leqslant 0{,}150 + 0{,}640\ x$
	límite hacia el verde:	$y \leqslant 0{,}440$
	límite hacia el púrpura:	$y \geqslant 0{,}050 + 0{,}750\ x$
	límite hacia el rojo:	$y \geqslant 0{,}382$
AMARILLO SELECTIVO:	límite hacia el rojo:	$y \geqslant 0{,}138 + 0{,}580\ x$
	límite hacia el verde:	$y \leqslant 1{,}29\ x - 0{,}100$
	límite hacia el blanco:	$y \geqslant -x + 0{,}966$
	límite hacia el valor espectral:	$y \leqslant -x + 0{,}992$

Para la comprobación de las características colorimétricas se empleará una fuente luminosa de temperatura de color de 2 854 K correspondiente al iluminante A de la Comisión Internacional del Alumbrado (CIE).