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

►**B**

REGLAMENTO (UE) Nº 1008/2010 DE LA COMISIÓN

de 9 de noviembre de 2010

relativo a los requisitos de homologación de tipo en lo que se refiere a los limpiaparabrisas y lavaparabrisas de determinados vehículos de motor y por el que se aplica el Reglamento (CE) nº 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(DO L 292 de 10.11.2010, p. 2)

Modificado por:

		Diario Oficial		
		nº	página	fecha
►**M1**	Reglamento (UE) nº 519/2013 de la Comisión de 21 de febrero de 2013	L 158	74	10.6.2013

▼B

REGLAMENTO (UE) Nº 1008/2010 DE LA COMISIÓN

de 9 de noviembre de 2010

relativo a los requisitos de homologación de tipo en lo que se refiere a los limpiaparabrisas y lavaparabrisas de determinados vehículos de motor y por el que se aplica el Reglamento (CE) nº 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (CE) nº 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados ([1]), y, en particular, su artículo 14, apartado 1, letra a),

Considerando lo siguiente:

(1) El Reglamento (CE) nº 661/2009 es un Reglamento particular a los efectos del procedimiento de homologación de tipo establecido por la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de septiembre de 2007, por la que se crea un marco para la homologación de los vehículos de motor y de los remolques, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos (Directiva marco) ([2]).

(2) El Reglamento (CE) nº 661/2009 deroga la Directiva 78/318/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1977, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los limpiaparabrisas y lavaparabrisas de los vehículos a motor ([3]). Los requisitos establecidos en dicha Directiva deben trasladarse al presente Reglamento y, en caso necesario, modificarse para adaptarlos al desarrollo de los conocimientos científicos y técnicos.

(3) El ámbito de aplicación del presente Reglamento debe estar en consonancia con el de la Directiva 78/318/CEE y, por tanto, se limita a los vehículos de la categoría M_1.

(4) El Reglamento (CE) nº 661/2009 establece las disposiciones fundamentales sobre los requisitos de homologación de tipo de vehículos de motor en cuanto a sus sistemas de limpiaparabrisas y lavaparabrisas, y de homologación de tipo de dichos sistemas como unidades técnicas independientes. Por consiguiente, es necesario establecer los procedimientos, ensayos y requisitos específicos para esta homologación de tipo.

([1]) DO L 200 de 31.7.2009, p. 1.
([2]) DO L 263 de 9.10.2007, p. 1.
([3]) DO L 81 de 28.3.1978, p. 49.

▼B

(5) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité Técnico sobre Vehículos de Motor.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Ámbito de aplicación

El presente Reglamento se aplica a los vehículos de motor de la categoría M_1, según lo definido en el anexo II de la Directiva 2007/46/CE, dotados de parabrisas, así como a sistemas de lavaparabrisas destinados a instalarse en vehículos de motor de la categoría M_1.

Artículo 2

Definiciones

A efectos del presente Reglamento se entenderá por:

1) «tipo de vehículo en lo que se refiere a los limpiaparabrisas y lavaparabrisas», los vehículos de motor que no presentan entre sí diferencias con relación a los siguientes elementos esenciales: características del sistema de limpiaparabrisas y lavaparabrisas o forma, tamaño y características del parabrisas y su montaje;

2) «tipo de lavaparabrisas», conjunto de lavaparabrisas que no presentan entre sí diferencias con relación a los siguientes elementos esenciales: rendimiento de la bomba, materiales utilizados, capacidad de almacenamiento, número de surtidores, tamaños, grosores de la pared o forma;

3) «motor», un motor de combustión interna que emplee combustible líquido o gaseoso;

4) «limpiaparabrisas», el conjunto formado por un dispositivo que sirve para enjuagar la superficie exterior del parabrisas, y los accesorios y mandos necesarios para la puesta en marcha y la parada del dispositivo;

5) «campo del limpiaparabrisas», la zona de un parabrisas barrida por la escobilla durante el funcionamiento normal del limpiaparabrisas;

6) «funcionamiento intermitente del limpiaparabrisas», modo automático discontinuo de funcionamiento del sistema, en el cual, después de cada ciclo completo, el limpiaparabrisas se inmoviliza unos instantes en una determinada posición específica de parada;

7) «lavaparabrisas», el dispositivo que sirve para almacenar, transferir y dirigir líquidos hacia la superficie exterior del parabrisas, y los accesorios y mandos necesarios para la puesta en marcha y la parada del dispositivo;

▼B

8) «mando del lavaparabrisas», el accesorio de puesta en marcha y parada manual del lavaparabrisas;

9) «bomba del lavaparabrisas», el dispositivo utilizado para llevar el líquido del lavaparabrisas del depósito a la superficie exterior del parabrisas;

10) «surtidor», dispositivo de orientación regulable que sirve para dirigir el líquido al parabrisas;

11) «cebado completo», activación normal del dispositivo durante cierto tiempo, en el que líquido se ha transferido a través de la bomba y los tubos y ha salido por los surtidores;

12) «zona limpiada», la previamente manchada y que ya no tiene rastro de gotas ni de suciedad tras haberse secado completamente;

13) «campo de visión A», la zona de ensayo A definida en el punto 2.2 del anexo 18 del Reglamento nº 43 de la CEPE ([1]);

14) «campo de visión B», la zona de ensayo reducida B definida en el punto 2.4 del anexo 18 del Reglamento nº 43 de la CEPE, excluida la zona definida en el punto 2.4.1 de dicho anexo;

15) «ángulo previsto del torso», el ángulo medido entre la línea vertical que pasa por el punto R o punto de referencia del asiento y la línea del torso, en la posición correspondiente a la posición del respaldo prevista por el fabricante del vehículo;

16) «punto R» o «punto de referencia del asiento», el punto previsto indicado por el fabricante del vehículo para cada una de las plazas de asiento en relación con el sistema de referencia tridimensional;

17) «sistema de referencia tridimensional», el que consiste en un plano vertical longitudinal X-Z, un plano horizontal X-Y y un plano vertical transversal Y-Z con arreglo a lo dispuesto en el anexo III, apéndice 2, del presente Reglamento;

18) «puntos primarios de referencia», los orificios, superficies, marcas u otras identificaciones en la carrocería o en el chasis del vehículo cuyas coordenadas X, Y y Z del sistema de referencia tridimensional están especificadas por el fabricante del vehículo;

19) «interruptor principal de control del vehículo», el dispositivo mediante el que el equipo electrónico de a bordo pasa de estar desconectado, como ocurre cuando el vehículo está estacionado sin su conductor, al modo normal de funcionamiento.

([1]) DO L 230 de 31.8.2010, p. 119.

▼B

Artículo 3

Homologación de tipo CE de un vehículo con respecto a sus limpiaparabrisas y lavaparabrisas

1. El fabricante o su representante deberán presentar a la autoridad de homologación de tipo la solicitud de homologación CE de un tipo de vehículo con respecto a sus limpiaparabrisas y lavaparabrisas.

2. La solicitud se redactará de conformidad con el modelo de ficha de características que figura en el anexo I, parte 1.

3. Si se cumplen todos los requisitos que figuran en el anexo III del presente Reglamento, la autoridad de homologación concederá una homologación de tipo CE y asignará un número de homologación de tipo de conformidad con el sistema de numeración establecido en el anexo VII de la Directiva 2007/46/CE.

Un Estado miembro no podrá asignar el mismo número a otro tipo de vehículo.

4. A efectos del apartado 3, la autoridad de homologación de tipo deberá expedir un certificado de homologación de tipo CE establecido de conformidad con el modelo que figura en el anexo I, parte 2.

Artículo 4

Homologación de tipo CE de una unidad técnica independiente de lavaparabrisas

1. El fabricante o su representante deberán presentar a la autoridad de homologación de tipo la solicitud de homologación de tipo CE de una unidad técnica independiente de lavaparabrisas.

La solicitud deberá redactarse de conformidad con el modelo de ficha de características que figura en el anexo II, parte 1.

2. Si se cumplen todos los requisitos que figuran en el anexo III del presente Reglamento, la autoridad de homologación concederá una homologación de tipo CE a la unidad técnica independiente y asignará un número de homologación de tipo de conformidad con el sistema de numeración establecido en el anexo VII de la Directiva 2007/46/CE.

Un Estado miembro no podrá asignar el mismo número a otro tipo de unidad técnica independiente.

3. A efectos del apartado 2, la autoridad de homologación de tipo deberá expedir un certificado de homologación de tipo CE establecido de conformidad con el modelo que figura en el anexo II, parte 2.

Artículo 5

Marca de homologación de tipo CE para unidades técnicas independientes

Cada unidad técnica independiente de un tipo al cual se ha concedido una homologación de tipo CE para unidades técnicas independientes de conformidad con el presente Reglamento llevará una marca de homologación CE para unidades técnicas independientes según lo establecido en el anexo II, parte 3.

▼B

Artículo 6

Validez y prórroga de las homologaciones concedidas con arreglo a la Directiva 78/318/CEE

Las autoridades nacionales permitirán la venta y la puesta en servicio de vehículos y de unidades técnicas independientes que recibieron la homologación de tipo antes de la fecha mencionada en el artículo 13, apartado 2, del Reglamento (CE) nº 661/2009 y seguirán concediendo a estos vehículos y unidades técnicas independientes la prórroga de sus homologaciones con arreglo a lo dispuesto en la Directiva 78/318/CEE.

Artículo 7

Entrada en vigor

El presente Reglamento entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

▼B

ANEXO I

Documentos administrativos para la homologación de tipo CE de vehículos de motor en lo que se refiere a sus limpiaparabrisas y lavaparabrisas

▼B

PARTE 1

Ficha de características

MODELO

Ficha de características nº … relativa a la homologación CE de un tipo de vehículo de motor con respecto a sus limpiaparabrisas y lavaparabrisas.

La información que figura a continuación se presentará por triplicado e irá acompañada de un índice. Los dibujos que vayan a entregarse estarán suficientemente detallados y se presentarán a la escala adecuada y en formato A4 o en una carpeta de ese formato. Si se presentan fotografías, deberán ser suficientemente detalladas.

Si los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes mencionados en la presente ficha de características tienen controles electrónicos, se dará información relativa a su funcionamiento.

0. INFORMACIÓN GENERAL

0.1. Marca (razón social del fabricante): .....

0.2. Tipo: .....

0.2.1. Denominación comercial (si está disponible): .....

0.3. Medio de identificación del tipo de vehículo, si está marcado en él ([b]): .....

0.3.1. Ubicación de estas marcas: .....

0.4. Categoría de vehículo ([c]): .....

0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....

0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: .....

0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (en su caso): .....

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE FABRICACIÓN DEL VEHÍCULO

1.1. Fotografías o dibujos de un vehículo representativo: .....

3. UNIDAD MOTRIZ ([k])

3.2. Motor de combustión interna

3.2.1.8. Potencia neta máxima ([n]): ..... kW a ..... min^{-1} (valor declarado por el fabricante)

3.2.5. Sistema eléctrico

3.2.5.1. Tensión nominal: ..... V, positivo/negativo a tierra ([l])

3.2.5.2. Generador

3.2.5.2.1. Tipo .....

3.2.5.2.2. Potencia nominal: ..... VA

3.3. Motor eléctrico

3.3.1.1. Potencia máxima por hora: ..... kW

▼B

3.3.1.2. Tensión de funcionamiento: V

3.3.2. Batería

3.3.2.3. Capacidad: ..... Ah (amperios-hora)

3.4. Combinación de motores o electromotores

3.4.1. Vehículo eléctrico híbrido: sí/no ([1])

3.4.2. Categoría de vehículo eléctrico híbrido: se carga desde el exterior/no se carga desde el exterior ([1])

3.4.4. Descripción del dispositivo de acumulación de energía: (batería, condensador, volante de inercia/generador, etc.)

3.4.4.5. Energía: .....
(batería: voltaje y capacidad Ah en 2 h; condensador: J, ...)

3.4.4.6. Cargador: a bordo/externo/sin cargador ([1])

4. TRANSMISIÓN ([f])

4.7. Velocidad máxima del vehículo (km/h) ([q]): .....

9. CARROCERÍA

9.2. Materiales utilizados y métodos de fabricación: .....

9.4. Campo de visión

9.4.1. Datos de los puntos de referencia primarios, suficientemente detallados para identificarlos fácilmente y poder comprobar la posición de cada uno con respecto a los demás y al punto R: .....

9.5. Parabrisas y otras lunas

9.5.1. Parabrisas

9.5.1.1. Material es utilizados: .....

9.5.1.2. Sistema de montaje: .....

9.5.1.3. Ángulo de inclinación: .....

9.5.1.4. Números de homologación de tipo: .....

9.5.1.5. Accesorios del parabrisas y posición en que están ensamblados, junto con una breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos que haya: .....

9.6. Limpiaparabrisas

9.6.1. Descripción técnica detallada (adjúntense fotografías o dibujos): ....

9.7. Lavaparabrisas

9.7.1. Descripción técnica detallada (adjúntense fotografías o dibujos) o, si ha sido homologado como unidad técnica independiente, número de homologación de tipo: .....

9.8. Dispositivos de deshielo y desempañado

▼B

9.8.2. Consumo eléctrico máximo: ..... kW

9.10. Disposición interior

9.10.3. Asientos

9.10.3.5. Coordenadas o dibujo del punto R

9.10.3.5.1. Asiento del conductor: .....

9.10.3.6. Ángulo previsto del respaldo

9.10.3.6.1. Asiento del conductor: .....

Notas explicativas

([1]) Táchese lo que no proceda.

([b]) Si el medio de identificación del tipo contiene caracteres no pertinentes para la descripción del tipo de vehículo, componente o unidad técnica independiente a que se refiere esta ficha, tales caracteres se sustituirán en la documentación por el signo «?» (ejemplo: ABC??123??).

([c]) Clasificación con arreglo a las definiciones que figuran en el anexo II, parte A, de la Directiva 2007/46/CE.

([k]) En caso de vehículos que puedan funcionar tanto con gasolina como con gasóleo, etc., o incluso en combinación con otros combustibles, deberán repetirse los epígrafes.. En el caso de motores y sistemas no convencionales, el fabricante deberá facilitar datos equivalentes a estos.

([n]) Debe determinarse con arreglo a lo dispuesto en la Directiva 80/1269/CEE del Consejo (DO L 375 de 31.12.1980, p. 46).

([f]) Especifíquense los detalles particulares de cada variante propuesta.

([q]) Para los remolques, velocidad máxima permitida por el fabricante.

▼B

PARTE 2

Certificado de homologación de tipo CE

MODELO

Formato: A4 (210 × 297 mm)

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO CE

Sello de la autoridad de homologación

Comunicación relativa:

— la homologación de tipo CE (1)
— la prórroga de la homologación de tipo CE (1)
— la denegación de homologación de tipo CE (1)
— la retirada de la homologación de tipo CE (1)

} de un tipo de vehículo con respecto a sus limpiaparabrisas y lavaparabrisas

con arreglo al Reglamento (UE) nº 1008/2010, modificado en último lugar por el Reglamento (UE) nº …/… (1)

Número de homologación de tipo CE: .....

Motivos de la prórroga: .....

SECCIÓN I

0.1. Marca (razón social del fabricante): .....

0.2. Tipo .....

0.2.1. Denominación comercial (si está disponible): .....

0.3. Medio de identificación del tipo de vehículo, si está marcado en él (2):

0.3.1. Ubicación de estas marcas: .....

0.4. Categoría del vehículo (3): .....

0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....

0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: .....

0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (en su caso): .....

SECCIÓN II

1. Información adicional: véase la adenda.

2. Servicio técnico encargado de realizar los ensayos: .....

3. Fecha del acta de ensayo: .....

4. Número del acta de ensayo: .....

5. Observaciones (en su caso): véase la adenda.

6. Lugar: .....

7. Fecha: .....

8. Firma: .....

Anexos: Expediente de homologación

Informe de ensayo

(1) Táchese lo que no proceda.

(2) Si el medio de identificación del tipo contiene caracteres no pertinentes para la descripción del tipo de vehículo, componente o unidad técnica independiente a que se refiere esta ficha, tales caracteres se sustituirán en la documentación por el signo «?» (ejemplo: ABC??123??).

(3) Según la definición del anexo II, sección A, de la Directiva 2007/46/CE.

▼B

Adenda

al certificado de homologación de tipo CE nº …

1. Información adicional:

1.1. Descripción sucinta del tipo de vehículo en cuanto a la estructura, las dimensiones, las líneas y los materiales: .....

1.2. Descripción del método de operación de los limpiaparabrisas y lavaparabrisas: ....

1.3. Descripción detallada del limpiaparabrisas (número y dimensión de las escobillas, dimensiones del brazo, etc.): .....

1.4. Descripción detallada del lavaparabrisas (número de surtidores, de salidas por surtidor, bomba del lavaparabrisas, depósito, manguitos y su montaje a la bomba y a los surtidores, etc.) .....

1.5. Capacidad del depósito (en litros): .....

1.6. Velocidad máxima del vehículo (km/h): .....

2. Posición de conducción: izquierda/derecha [1]

3. Montaje «en espejo» según el volante vaya a la izquierda o a la derecha: sí/no [1]

4. Spoiler aerodinámico montado en el brazo del limpiaparabrisas/la escobilla [1] en el lado del conductor/el centro/el lado del pasajero/ ..... [1]

5. Observaciones: ....

[1] Táchese lo que no proceda.

▼B

ANEXO II

Documentos administrativos para la homologación de tipo CE de lavaparabrisas como unidades técnicas independientes

▼B

PARTE 1

Ficha de características

MODELO

Ficha de características nº … relativa a la homologación de tipo CE de lavaparabrisas como unidades técnicas independientes.

La información que figura a continuación se presentará por triplicado e irá acompañada de un índice. Los dibujos que vayan a entregarse estarán suficientemente detallados y se presentarán a la escala adecuada y en formato A4 o en una carpeta de ese formato. Si se presentan fotografías, deberán ser suficientemente detalladas.

Si los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes mencionados en la presente ficha de características tienen controles electrónicos, se dará información relativa a su funcionamiento.

0. INFORMACIÓN GENERAL

0.1. Marca (razón social del fabricante): .....

0.2. Tipo .....

0.3. Medios de identificación del tipo de unidad técnica independiente, si está marcado en ésta ([b]) .....

0.3.1. Ubicación de estas marcas: .....

0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....

0.7. En caso de unidades técnicas independientes, ubicación y método de fijación de la marca de homologación CE: .....

0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: .....

0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (en su caso): .....

9.7. Lavaparabrisas

9.7.1. Descripción técnica detallada (adjúntense fotografías o dibujos): .....

Notas explicativas

([b]) Si el medio de identificación del tipo contiene caracteres no pertinentes para la descripción del tipo de vehículo, componente o unidad técnica independiente a que se refiere esta ficha, tales caracteres se sustituirán en la documentación por el signo «?» (ejemplo: ABC??123??).

▼B

PARTE 2

Certificado de homologación de tipo CE

MODELO

Formato: A4 (210 × 297 mm)

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO CE

Sello de la autoridad de homologación

Comunicación relativa a:

— la homologación de tipo CE (1)
— la prórroga de la homologación de tipo CE (1)
— la denegación de homologación de tipo CE (1)
— la retirada de la homologación de tipo CE (1)

} de un tipo de lavaparabrisas como unidad técnica independiente

con arreglo al Reglamento (UE) nº 1008/2010, modificado en último lugar por el Reglamento (UE) nº …/… (1)

Número de homologación de tipo CE: .....

Motivos de la prórroga: .....

SECCIÓN I

0.1. Marca (razón social del fabricante): .....

0.2. Tipo .....

0.3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el componente / unidad técnica independiente (2): .....

0.3.1. Ubicación de estas marcas: .....

0.5. Nombre y dirección del fabricante: .....

0.7. Ubicación y método de fijación del distintivo de homologación CE: ....

0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: .....

0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (en su caso): .....

SECCIÓN II

1. Información adicional: véase la adenda.

2. Servicio técnico encargado de realizar los ensayos: .....

3. Fecha del acta de ensayo: .....

4. Número del acta de ensayo: .....

5. Observaciones (en su caso): véase la adenda.

6. Lugar: .....

7. Fecha: .....

8. Firma: .....

Anexos: Expediente de homologación

Informe de ensayo

(1) Táchese lo que no proceda.

(2) Si el medio de identificación del tipo contiene caracteres no pertinentes para la descripción del tipo de vehículo, componente o unidad técnica independiente a que se refiere esta ficha, tales caracteres se sustituirán en la documentación por el signo «?» (ejemplo: ABC??123??).

▼B

Adenda

al certificado de homologación de tipo CE nº …

1. Información adicional:

1.1. Descripción sucinta del tipo de unidad técnica independiente: .....

1.2. Descripción detallada del lavaparabrisas:

1.2.1. Número de surtidores: .....

1.2.2. Número de salidas por surtidor: .....

1.2.3. Descripción de los manguitos del lavaparabrisas y su montaje a la bomba y a los surtidores: .....

1.2.4. Descripción de la bomba del lavaparabrisas: .....

1.2.5. Capacidad del depósito (en litros): .....

2. Adecuado para la conducción con el volante: a la izquierda / a la derecha ([1])

3. Cualquier parte del dispositivo puede estar situada en el compartimento del motor: sí/no ([1])

4. Unidad técnica independiente: universal/específica del vehículo ([1])

5. Observaciones: .....

6. Lista de tipos de vehículo para los que ha sido homologada la unidad técnica independiente (si procede): .....

([1]) Táchese lo que no proceda.

▼B

PARTE 3

Distintivo de homologación CE para unidades técnicas independientes

1. El distintivo de homologación de tipo CE para unidades técnicas independientes consistirá en:

1.1. La letra «e» minúscula dentro de un rectángulo, seguida del número distintivo del Estado miembro que haya concedido la homologación CE para la unidad técnica independiente:

1	para Alemania	11	para el Reino Unido	►M1 25	para Croacia ◄
2	para Francia	12	para Austria	26	para Eslovenia
3	para Italia	13	para Luxemburgo	27	para Eslovaquia
4	para los Países Bajos	17	para Finlandia	29	para Estonia
5	para Suecia	18	para Dinamarca	32	para Letonia
6	para Bélgica	19	para Rumanía	34	para Bulgaria
7	para Hungría	20	para Polonia	36	para Lituania
8	para la República Checa	21	para Portugal	49	para Chipre
9	para España	23	para Grecia	50	para Malta
		24	para Irlanda		

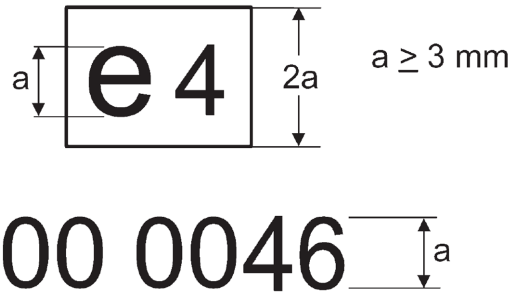
1.2. Cerca de dicho rectángulo, el «número de homologación de base» de la sección 4 del número de homologación de tipo, precedido por las dos cifras que indican el de número de secuencia asignado al presente Reglamento o la última modificación técnica importante del mismo. El número de secuencia es actualmente «00».

2. El distintivo de homologación de tipo CE para unidades técnicas independientes se adherirá al depósito del lavaparabrisas de forma indeleble, fácil y claramente legible, incluso una vez que el dispositivo esté colocado en el vehículo.

3. En la figura 1 se presenta un ejemplo de distintivo de homologación de tipo CE para unidades técnicas independientes.

Figura 1

Ejemplo de distintivo de homologación de tipo CE para unidades técnicas independientes



Nota explicativa

Leyenda Esta homologación de tipo CE para unidades técnicas independientes fue expedida por los Países Bajos con el número 0046. Los primeros dos dígitos «00» indican que la unidad técnica independiente fue homologada de conformidad con el presente Reglamento.

▼B

ANEXO III

Requisitos para limpiaparabrisas y lavaparabrisas

1. REQUISITOS ESPECÍFICOS

1.1. Limpiaparabrisas.

1.1.1. Todo vehículo deberá estar equipado con un limpiaparabrisas que pueda funcionar una vez activado el interruptor principal de control del vehículo, sin otra intervención del conductor que la necesaria para poner en marcha el limpiaparabrisas y pararlo.

1.1.1.1. El limpiaparabrisas tendrá uno o más brazos con escobillas que puedan cambiarse con facilidad.

1.1.2. El campo del limpiaparabrisas abarcará al menos el 98 % del campo de visión A, determinado de conformidad con el anexo III, apéndice 3.

1.1.3. El campo del limpiaparabrisas abarcará al menos el 80 % del campo de visión B, determinado de conformidad con el anexo III, apéndice 3.

1.1.4. El campo del limpiaparabrisas cumplirá los requisitos de los puntos 1.1.2. y 1.1.3. cuando el dispositivo funcione en una frecuencia de barrido que corresponda al punto 1.1.5.1. y se someterá a ensayo en las condiciones establecidas en los puntos 2.1.10. a 2.1.10.3. del presente anexo.

1.1.5. El limpiaparabrisas tendrá al menos dos posiciones de frecuencia de barrido:

1.1.5.1. Una frecuencia será de 10 ciclos por minuto como mínimo y de 55 ciclos por minuto como máximo.

1.1.5.2. Otra frecuencia será de 45 ciclos por minuto como mínimo.

1.1.5.3. La diferencia entre la frecuencia de barrido más alta y la más baja será, por lo menos, de 15 ciclos por minuto.

1.1.5.4. El funcionamiento intermitente del limpiaparabrisas podrá tenerse en cuenta con vistas al cumplimiento de los puntos 1.1.5.1. a 1.1.5.3. del presente anexo.

1.1.6. Las frecuencias mencionadas en los puntos 1.1.5. a 1.1.5.3. se someterán a ensayo en las condiciones establecidas en los puntos 2.1.1. a 2.1.6. y 2.1.8. del presente anexo.

1.1.7. Cuando se detiene el limpiaparabrisas al accionar el interruptor, sus brazos y escobillas volverán a su posición de reposo.

1.1.8. El limpiaparabrisas deberá resistir un bloqueo de quince segundos como mínimo. Se permite el uso de dispositivos automáticos de protección del circuito, a condición de que la nueva puesta en marcha no requiera otra intervención que la de accionar el interruptor del limpiaparabrisas.

▼B

1.1.9. La capacidad de resistir un bloqueo de quince segundos mencionada en el punto 1.1.9. se someterá a ensayo en las condiciones establecidas en el punto 2.1.7. del presente anexo.

1.1.10. Si la posición de reposo del brazo o de las escobillas del limpiaparabrisas no está fuera del campo de visión B, determinado de conformidad con el anexo III, apéndice 3, deberá ser posible desplazar manualmente el brazo del limpiaparabrisas para levantar la escobilla y poder limpiar a mano el parabrisas.

1.1.11. El limpiaparabrisas deberá poder funcionar durante dos minutos sobre parabrisas seco, cuando la temperatura exterior sea de – 18 °C, sin merma de su rendimiento.

1.1.12. El rendimiento del limpiaparabrisas a – 18 °C se someterá a ensayo en las condiciones establecidas en el punto 2.1.11. del presente anexo.

1.1.13. El limpiaparabrisas deberá seguir cumpliendo los requisitos del punto 1.1.2. del presente anexo, sin perder eficiencia, al funcionar a frecuencia máxima y con el vehículo sometido a una velocidad relativa de 80 % de la velocidad máxima del vehículo por diseño, o de 160 km/h, la que sea inferior. El campo de visión A del parabrisas se preparará según los puntos 2.1.8. y 2.1.9. del presente anexo. Los efectos aerodinámicos asociados con el tamaño y la forma del parabrisas, del brazo y de las escobillas del limpiaparabrisas se verificarán en estas condiciones, teniendo también en cuenta el punto 2.1.9.1. Durante el ensayo, las escobillas deberán mantenerse en contacto con el parabrisas y no se permitirá su separación completa. Las escobillas deberán mantenerse totalmente en contacto con el parabrisas según lo establecido en el punto 1.1.2. para cada ciclo completo y no se permitirá su separación parcial en su movimiento ascendente ni descendente.

1.2. Lavaparabrisas.

1.2.1. Todo vehículo deberá estar equipado con un lavaparabrisas que pueda funcionar una vez activado el interruptor principal de control del vehículo, y que pueda resistir las cargas y presiones resultantes de la obstrucción de los surtidores; se pondrá en marcha según el procedimiento establecido en los puntos 2.2.1.1. y 2.2.1.1.2. del presente anexo.

1.2.2. El rendimiento del lavaparabrisas no disminuirá por la exposición a los ciclos de temperatura, de conformidad con los puntos 2.2.1. a 2.2.5. del presente anexo.

1.2.3. El lavaparabrisas deberá poder rociar con líquido la zona adecuada del parabrisas, sin que se produzcan goteos, desconexión de tubos ni disfunción de surtidores, en condiciones normales y con temperatura exterior comprendida entre – 18 °C y 80 °C. Además, en caso de bloqueo de los surtidores, tampoco deberán producirse goteos ni desconexión de tubos.

1.2.4. El lavaparabrisas rociará líquido suficiente para lavar, como mínimo, el 60 % del campo de visión A, de conformidad con el anexo III, apéndice 3, en las condiciones establecidas en los puntos 2.2.6. a 2.2.6.4. del presente anexo.

▼B

1.2.5. El lavaparabrisas se accionará manualmente mediante su interruptor. Además, la puesta en marcha y la parada del lavaparabrisas podrá asimismo coordinarse y combinarse con cualquier otro sistema del vehículo.

1.2.6. La capacidad del depósito de líquido no deberá ser inferior a 1 litro.

2. PROCEDIMIENTO DE ENSAYO

2.1. Condiciones de ensayo del limpiaparabrisas.

2.1.1. Los ensayos descritos más adelante se llevarán a cabo en las condiciones expresadas en los puntos 2.1.2. a 2.1.5., a menos que se especifique otra cosa.

2.1.2. La temperatura exterior estará comprendida entre 5 °C y 40 °C.

2.1.3. El parabrisas se mantendrá permanentemente mojado.

2.1.4. Si se trata de un limpiaparabrisas eléctrico, deberán cumplirse las siguientes condiciones suplementarias:

2.1.4.1. Todas las baterías estarán cargadas al máximo al inicio del ensayo.

2.1.4.2. El motor, en su caso, funcionará a un régimen no superior al 30 % de su régimen de máxima potencia. Si esto no es practicable debido a estrategias específicas de control del motor, por ejemplo en el caso de vehículos eléctricos híbridos, se establecerán condiciones realistas que tengan en cuenta los regímenes del motor o la ausencia periódica o permanente de motor en condiciones de conducción normales. Si el limpiaparabrisas puede cumplir los requisitos sin que el motor esté en funcionamiento, no será necesario poner el motor en marcha.

2.1.4.3. Se encenderán los faros de haz de cruce.

2.1.4.4. Todos los dispositivos existentes de calefacción, ventilación, deshielo y desempañado (independientemente de su ubicación en el vehículo) deberán funcionar al régimen correspondiente a un consumo máximo de corriente.

2.1.5. Los limpiaparabrisas de aire comprimido o al vacío deberán poder funcionar continuamente en las frecuencias de barrido prescritas independientemente del régimen o la carga del motor o de los niveles máximo y mínimo de carga de la batería especificados por el fabricante para el funcionamiento normal.

2.1.6. Las frecuencias de barrido del limpiaparabrisas deberán cumplir lo estipulado en los puntos 1.1.5. a 1.1.5.3. del presente anexo tras 20 minutos de funcionamiento previo sobre parabrisas mojado.

2.1.7. Los requisitos del punto 1.1.8. del presente anexo se considerarán satisfechos cuando los brazos del limpiaparabrisas queden inmovilizados en la posición media del ciclo durante 15 segundos, estando el mando del limpiaparabrisas regulado en la frecuencia de barrido más elevada.

2.1.8. La superficie exterior del parabrisas se desengrasará a fondo con alcohol desnaturalizado o un agente desengrasante equivalente. Después de seca, se aplicará una solución de amoníaco entre el 3 % y el 10 %; se dejará nuevamente secar y luego se limpiará con un trapo de algodón seco.

▼B

2.1.9. Se aplicará sobre la superficie exterior del parabrisas una capa uniforme de mezcla de ensayo, según especificado en el anexo III, apéndice 4, que se dejará secar.

2.1.9.1. Cuando la superficie exterior del parabrisas se haya preparado de conformidad con los puntos 2.1.8. y 2.1.9., el lavaparabrisas podrá utilizarse durante los ensayos aplicables.

2.1.10. El campo del limpiaparabrisas mencionado en el punto 1.1.4. del presente anexo se determinará del siguiente modo.

2.1.10.1. La superficie exterior del parabrisas se tratará de conformidad con los puntos 2.1.8. y 2.1.9.

2.1.10.2. Para verificar el cumplimiento de lo dispuesto en los puntos 1.1.2. y 1.1.3. del presente anexo, se pondrá en marcha el limpiaparabrisas, teniendo en cuenta el punto 2.1.9.1., y se registrará el trazado del campo del limpiaparabrisas, que se cotejará con el de los campos de visión A y B, determinados según el anexo III, apéndice 3.

2.1.10.3. El servicio técnico podrá autorizar un procedimiento alternativo de ensayos (por ejemplo, un ensayo virtual) para verificar el cumplimiento de lo establecido en los puntos 1.1.2. y 1.1.3. del presente anexo.

2.1.11. Los requisitos del punto 1.1.11. deberán cumplirse con temperaturas exteriores de – 18 °C ± 3 °C, habiendo estado el vehículo parado como mínimo cuatro horas. El vehículo estará dispuesto para funcionar en las condiciones establecidas en los puntos 2.1.4. y 2.1.5. Durante el ensayo, el limpiaparabrisas funcionará normalmente, pero en la frecuencia de barrido más elevada. No es preciso observar el campo del limpiaparabrisas.

2.2. Condiciones de ensayo del lavaparabrisas.

2.2.1. Ensayo nº 1. El lavaparabrisas deberá llenarse de agua, cebarse completamente y exponerse a una temperatura exterior de 20 °C ± 2 °C durante 4 horas como mínimo. El agua se estabilizará a esta temperatura.

2.2.1.1. Se obstruirán todos los surtidores y se accionará el mando seis veces en un minuto, siendo cada período de accionamiento de, al menos, 3 segundos.

2.2.1.1.1. Cuando el lavaparabrisas sea accionado mediante la fuerza muscular del conductor, la fuerza aplicada será de 11,0 a 13,5 daN en caso de bomba accionada con la mano, y de 40,0 a 44,5 daN en caso de bomba accionada con el pie.

2.2.1.1.2. En caso de las bombas eléctricas, el voltaje de ensayo no será inferior a la tensión nominal, ni superior a ella en más de 2 voltios.

2.2.1.2. Al final del ensayo, el rendimiento del lavaparabrisas deberá ajustarse a lo dispuesto en el punto 1.2.3. del presente anexo.

2.2.2. Ensayo nº 2. El lavaparabrisas deberá llenarse de agua, cebarse completamente y exponerse a una temperatura exterior de – 18 °C ± 3 °C durante 4 horas como mínimo. No es preciso estabilizar el agua a esta temperatura.

2.2.2.1. Se accionará el mando seis veces en un minuto, siendo cada período de accionamiento de, al menos, 3 segundos, según lo dispuesto en los puntos 2.2.1.1.1. y 2.2.1.1.2. A continuación, se expondrá el dispositivo a una temperatura exterior de 20 °C ± 2 °C hasta que el hielo se

▼B

funda completamente. No es preciso estabilizar el agua a esta temperatura. Entonces se verificará el rendimiento del lavaparabrisas poniéndolo en marcha según lo dispuesto en los puntos 2.2.1.1. y 2.2.1.2.

2.2.3. Ensayo nº 3. Ensayo de exposición a ciclo de temperatura baja.

2.2.3.1. El lavaparabrisas se llenará de agua, se cebará completamente y se expondrá a una temperatura exterior de – 18 °C ± 3 °C durante 4 horas como mínimo, de modo que toda el agua que contiene se congele. A continuación se expondrá a una temperatura exterior de 20 °C ± 2 °C hasta que el hielo se funda completamente, pero ya no más de cuatro horas. Este ciclo de congelación y deshielo se repetirá seis veces. Por último, cuando el lavaparabrisas se exponga a una temperatura exterior de 20 °C ± 2 °C y el hielo se haya fundido completamente, aunque no es preciso estabilizar el agua a esta temperatura, se verificará su rendimiento poniéndolo en marcha según lo dispuesto en los puntos 2.2.1.1. y 2.2.1.2.

2.2.3.2. El lavaparabrisas se llenará y cebará completamente con limpiacristales para bajas temperaturas, consistente en una solución al 50 % de metanol (o bien de alcohol isopropílico) en agua de dureza no superior a 205 mg/l (Ca). A continuación se expondrá a una temperatura exterior de – 18 °C ± 3 °C durante 4 horas como mínimo. No es preciso estabilizar el limpiacristales a esta temperatura. Entonces se verificará el rendimiento del lavaparabrisas poniéndolo en marcha según lo dispuesto en los puntos 2.2.1.1. y 2.2.1.2.

2.2.4. Ensayo nº 4. Ensayo de exposición a ciclo de temperatura alta.

2.2.4.1. Si una parte del lavaparabrisas está situada en el compartimento del motor, se procederá a llenar de agua el dispositivo, cebarlo completamente y exponerlo a una temperatura exterior de 80 °C ± 3 °C durante 8 horas como mínimo. No es preciso estabilizar el agua a esta temperatura. Entonces se verificará el rendimiento del lavaparabrisas poniéndolo en marcha según lo dispuesto en los puntos 2.2.1.1. y 2.2.1.2.

2.2.4.2. Si ninguna parte del lavaparabrisas está situada en el compartimento del motor, se procederá a llenar de agua el dispositivo, cebarlo completamente y exponerlo a una temperatura exterior de 80 °C ± 3 °C durante 8 horas como mínimo. No es preciso estabilizar el agua a esta temperatura. A continuación se expondrá el dispositivo a una temperatura exterior de 20 °C ± 2 °C. Cuando la temperatura del agua se haya estabilizado, se verificará el rendimiento del lavaparabrisas poniéndolo en marcha según lo dispuesto en los puntos 2.2.1.1. y 2.2.1.2. A continuación, el lavaparabrisas deberá llenarse de agua, cebarse completamente y exponerse a una temperatura exterior de 60 °C ± 3 °C durante 8 horas como mínimo. No es preciso estabilizar el agua a esta temperatura. Entonces se verificará el rendimiento del lavaparabrisas poniéndolo en marcha según lo dispuesto en los puntos 2.2.1.1. y 2.2.1.2. Como alternativa, el fabricante puede solicitar que el lavaparabrisas se someta a ensayo en las condiciones establecidas en el punto 2.2.4.1.

2.2.5. Los ensayos del lavaparabrisas establecidos en los puntos 2.2.1. a 2.2.4.2. se llevarán a cabo secuencialmente con el mismo lavaparabrisas. El lavaparabrisas podrá someterse a ensayo instalado en el tipo de vehículo para el cual se pide la homologación de tipo CE, o por separado. Si se solicita la homologación de tipo CE se pide para una unidad técnica independiente, se someterá a ensayo por separado.

▼B

2.2.6. Ensayo nº 5. Prueba de capacidad del lavaparabrisas

2.2.6.1. El lavaparabrisas deberá llenarse de agua y cebarse completamente. Estando el vehículo parado y sin influencia apreciable del viento, los surtidores del lavaparabrisas se regularán, si se puede, en dirección a la zona elegida de la superficie exterior del parabrisas.

2.2.6.2. La superficie exterior del parabrisas se someterá al tratamiento indicado en los puntos 2.1.8 y 2.1.9. del presente anexo.

2.2.6.3. El lavaparabrisas se accionará siguiendo las instrucciones del fabricante, teniendo en cuenta los puntos 2.2.1.1.1 y 2.2.1.1.2. del presente anexo. La duración total del ensayo no excederá 10 ciclos completos de funcionamiento automático del limpiaparabrisas en la frecuencia de barrido más elevada.

2.2.6.4. Para verificar el cumplimiento de lo dispuesto en el punto 1.2.4. del presente anexo, se registrará el trazado de la correspondiente zona limpiada, que se cotejará con la del campo de visión A, determinado según el anexo III, apéndice 3. Si para el observador es evidente que se cumplen los requisitos, no es preciso preparar los trazados.

2.2.7. El ensayo establecido en los puntos 2.2.6. a 2.2.6.4. se realizará siempre en el tipo de vehículo para el cual se pide la homologación de tipo CE, incluso cuando en el vehículo vaya a instalarse una unidad técnica independiente.

▼B

Apéndice 1

Procedimiento para determinar el punto R o punto de referencia del asiento

El punto R o punto de referencia del asiento se determinará con arreglo a las disposiciones establecidas en el anexo 3 del Reglamento nº 17 de la CEPE ([1]).

([1]) DO L 373 de 27.12.2006, p. 1.

▼B

Apéndice 2

Procedimiento para determinar los puntos primarios de referencia en el sistema de referencia tridimensional

Las relaciones dimensionales entre los puntos primarios de referencia previstos en los dibujos y su posición real en el vehículo se determinarán con arreglo a las disposiciones establecidas en el anexo 4 del Reglamento nº 125 de la CEPE ([1]).

([1]) DO L 200 de 31.7.2010, p. 38.

▼B

Apéndice 3

Procedimiento para determinar campos de visión en los parabrisas de los vehículos

Los campos de visión A y B se determinarán con arreglo a las disposiciones establecidas en el anexo 18 del Reglamento nº 43 de la CEPE.

▼B

Apéndice 4

Características de la mezcla de ensayo para someter a ensayo los limpiaparabrisas y lavaparabrisas

1. La mezcla de ensayo mencionada en el punto 2.1.9. del anexo III consistirá en lo siguiente:

1.1. Agua, de dureza inferior a 205 mg/l (Ca): 92,5 % en volumen.

1.2. Solución acuosa saturada de sal (cloruro sódico): 5,0 % en volumen.

1.3. Polvo, según lo establecido en los siguientes puntos 1.3.1. a 1.3.2.6.: 2,5 % en volumen.

1.3.1. Especificaciones para el análisis de polvo del ensayo

1.3.1.1. 68 ± 1 % de SiO_2 en masa

1.3.1.2. 4 ± 1 % de Fe_2O_3 en masa

1.3.1.3. 16 ± 1 % de Al_2O_3 en masa

1.3.1.4. 3 ± 1 % de CaO en masa

1.3.1.5. 1,0 ± 0,5 % de MgO en masa

1.3.1.6. 4 ± 1 % de álcalis en masa

1.3.1.7. 2,5 ± 0,5 % de pérdida a fuego en masa

1.3.2. Especificaciones de la distribución del tamaño de las partículas de polvo basto

1.3.2.1. 12 ± 2 % de partículas de tamaño comprendido entre 0 y 5 μm

1.3.2.2. 12 ± 3 % de partículas de tamaño comprendido entre 5 y 10 μm

1.3.2.3. 14 ± 3 % de partículas de tamaño comprendido entre 10 y 20 μm

1.3.2.4. 23 ± 3 % de partículas de tamaño comprendido entre 20 y 40 μm

1.3.2.5. 30 ± 3 % de partículas de tamaño comprendido entre 40 y 80 μm

1.3.2.6. 9 ± 3 % de partículas de tamaño comprendido entre 80 y 200 μm