Este texto es exclusivamente un instrumento de documentación y no surte efecto jurídico. Las instituciones de la UE no asumen responsabilidad alguna por su contenido. Las versiones auténticas de los actos pertinentes, incluidos sus preámbulos, son las publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, que pueden consultarse a través de EUR-Lex. Los textos oficiales son accesibles directamente mediante los enlaces integrados en este documento

►B REGLAMENTO (UE) 2018/858 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 30 de mayo de 2018

sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009 y por el que se deroga la Directiva 2007/46/CE

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(DO L 151 de 14.6.2018, p. 1)

Modificado por:

		Diario Oficial		
		nº	página	fecha
►M1	Reglamento (UE) 2019/2144 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de noviembre de 2019	L 325	1	16.12.2019
►M2	Reglamento Delegado (UE) 2021/1244 de la Comisión de 20 de mayo de 2021	L 272	16	30.7.2021
►M3	Reglamento Delegado (UE) 2021/1445 de la Comisión de 23 de junio de 2021	L 313	4	6.9.2021
►M4	Reglamento Delegado (UE) 2022/2236 de la Comisión de 20 de junio de 2022	L 296	1	16.11.2022
►M5	Reglamento (UE) 2024/1257 del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de abril de 2024	L 1257	1	8.5.2024
►M6	Reglamento (UE) 2024/1610 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de mayo de 2024	L 1610	1	6.6.2024
►M7	Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de junio de 2024	L 1689	1	12.7.2024
►M8	Reglamento Delegado (UE) 2026/1188 de la Comisión de 23 de marzo de 2026	L 1188	1	2.6.2026
►M9	Reglamento Delegado (UE) 2026/699 de la Comisión de 23 de marzo de 2026	L 699	1	3.6.2026

Rectificado por:

►C1 Rectificación, DO L 72 de 9.3.2020, p. 28 (2018/858)
►C2 Rectificación, DO L 304 de 24.11.2022, p. 103 (2022/2236)
►C3 Rectificación, DO L 90479 de 17.6.2026, p. 1 (2026/699)

▼B

REGLAMENTO (UE) 2018/858 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 30 de mayo de 2018

sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009 y por el que se deroga la Directiva 2007/46/CE

(Texto pertinente a efectos del EEE)

CAPÍTULO I

OBJETO, ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES

Artículo 1

Objeto

1. El presente Reglamento establece las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos para la homologación de tipo y la introducción en el mercado de todos los nuevos vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, a que se refiere el artículo 2, apartado 1, y para las homologaciones de vehículos individuales.

El presente Reglamento también establece las disposiciones para la introducción en el mercado y la puesta en servicio de piezas y equipos que pueden comportar un riesgo grave para el correcto funcionamiento de sistemas esenciales de los vehículos a que se refiere el artículo 2, apartado 1.

2. El presente Reglamento establece los requisitos para la vigilancia del mercado de los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes sujetos a homologación. El presente Reglamento establece asimismo los requisitos para la vigilancia del mercado de las piezas y los equipos destinados a esos vehículos.

Artículo 2

Ámbito de aplicación

1. El presente Reglamento se aplica a los vehículos de motor de las categorías M y N y a sus remolques de la categoría O que estén destinados a circular en vías públicas, incluidos los diseñados y fabricados en una o varias fases, y a los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes, así como a las piezas y los equipos, diseñados y fabricados para tales vehículos y sus remolques.

2. El presente Reglamento no se aplica a los vehículos siguientes:

a) vehículos agrícolas o forestales, según se definen en el Reglamento (UE) n.º 167/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]);

([1]) Reglamento (UE) n.º 167/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de febrero de 2013, relativo a la homologación de los vehículos agrícolas o forestales, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos (DO L 60 de 2.3.2013, p. 1).

▼B

b) vehículos de dos o tres ruedas y cuatriciclos, según se definen en el Reglamento (UE) n.º 168/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]);

c) vehículos oruga;

d) vehículos diseñados y fabricados o adaptados para su uso exclusivo por las fuerzas armadas.

3. El fabricante podrá solicitar la homologación de tipo o la homologación de vehículo individual conforme al presente Reglamento para los vehículos que se mencionan a continuación, siempre que estos cumplan los requisitos del presente Reglamento:

a) vehículos diseñados y fabricados para su uso principalmente en obras o en canteras o en instalaciones portuarias o aeroportuarias;

b) vehículos diseñados y fabricados o adaptados para su uso por la protección civil, los servicios de bomberos y las fuerzas responsables del mantenimiento del orden público;

c) todo vehículo autopropulsado diseñado y fabricado específicamente para realizar determinadas tareas y que, debido a sus características estructurales, no sea adecuado para transportar pasajeros ni mercancías, y que no sea maquinaria montada en el chasis de un vehículo de motor.

Estas homologaciones se entenderán sin perjuicio de la aplicación de la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ([2]).

4. El fabricante podrá solicitar la homologación de vehículo individual conforme al presente Reglamento para los siguientes vehículos:

a) vehículos destinados exclusivamente a la competición en carretera;

b) prototipos de vehículos utilizados en la vía bajo la responsabilidad de un fabricante para llevar a cabo un programa de ensayo específico, siempre que hayan sido diseñados y fabricados específicamente para ese fin.

Artículo 3

Definiciones

A los efectos del presente Reglamento y de los actos reguladores enumerados en el anexo II, salvo que en ellos se disponga de otro modo, se entenderá por:

1) «homologación de tipo»: el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica que un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes;

([1]) Reglamento (UE) n.º 168/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2013, relativo a la homologación de los vehículos de dos o tres ruedas y los cuatriciclos, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos (DO L 60 de 2.3.2013, p. 52).

([2]) Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (DO L 157 de 9.6.2006, p. 24).

▼B

2) «homologación de tipo UE»: el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica que un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes del presente Reglamento;

3) «homologación de tipo nacional»: el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica que un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes establecidos por el Derecho de un Estado miembro, quedando la validez de la homologación limitada al territorio de ese Estado miembro;

4) «certificado de homologación de tipo»: el documento por el cual la autoridad de homologación certifica oficialmente que un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente está homologado;

5) «certificado de conformidad»: el documento expedido por el fabricante por el que se certifica que el vehículo fabricado es conforme con el tipo de vehículo homologado y cumple con todos los actos reguladores que eran aplicables en el momento de su producción;

6) «homologación de vehículo individual»: el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica que un vehículo dado, ya sea único o no, cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes para la homologación de vehículo individual UE o la homologación de vehículo individual nacional;

7) «homologación de tipo de vehículo entero»: el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica que un tipo de vehículo incompleto, completo o completado cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes;

8) «homologación de tipo multifásica»: el procedimiento mediante el cual una o varias autoridades de homologación certifican que, dependiendo de su grado de acabado, un tipo de vehículo incompleto o completado cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes;

9) «homologación de tipo por etapas»: el procedimiento consistente en obtener por etapas el conjunto completo de certificados de homologación de tipo UE o certificados de homologación de tipo NU para los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes que forman parte de un vehículo, que, en su fase final, tiene como resultado la homologación de tipo de vehículo entero;

10) «homologación de tipo de una sola vez»: el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica mediante una única operación que un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente en su conjunto cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes;

▼B

11) «homologación de tipo mixta»: el procedimiento de homologación de tipo por etapas en el que una o más homologaciones de tipo de sistema se obtienen en la fase final de homologación de tipo de vehículo entero, sin que sea necesario expedir los certificados de homologación de tipo UE para los sistemas correspondientes;

12) «homologación de tipo de sistema»: el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica que un tipo de sistema cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes;

13) «homologación de tipo de unidad técnica independiente»: el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica que un tipo de unidad técnica independiente cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes en relación con uno o más tipos especificados de vehículos;

14) «homologación de tipo de componente»: el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica que un tipo de componente independiente de un vehículo cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos pertinentes;

15) «vehículo»: todo vehículo de motor o su remolque;

16) «vehículo de motor»: todo vehículo autopropulsado que ha sido diseñado y fabricado para moverse por sus propios medios, tiene por lo menos cuatro ruedas, está completo, completado o incompleto y alcanza una velocidad máxima por construcción superior a 25 km/h;

17) «remolque»: todo vehículo con ruedas no autopropulsado que ha sido diseñado y fabricado para ser remolcado por un vehículo de motor, que puede articularse al menos alrededor de un eje horizontal perpendicular al plano longitudinal mediano y alrededor de un eje vertical paralelo al plano longitudinal mediano del vehículo tractor;

18) «sistema»: el conjunto de dispositivos combinados para llevar a cabo una o varias funciones específicas en un vehículo, que está sujeto a los requisitos del presente Reglamento o de cualquiera de los actos reguladores enumerados en el anexo II;

19) «componente»: el dispositivo destinado a formar parte de un vehículo, que puede ser objeto de homologación de tipo independientemente de dicho vehículo y que está sujeto a los requisitos del presente Reglamento o de cualquiera de los actos reguladores enumerados en el anexo II cuando el acto regulador específico así lo disponga expresamente;

20) «unidad técnica independiente»: el dispositivo destinado a formar parte de un vehículo, que puede ser objeto de homologación de tipo por separado, pero solo en relación con uno o varios tipos específicos de vehículo, y que está sujeto a los requisitos del presente Reglamento o de cualquiera de los actos reguladores enumerados en el anexo II cuando el acto regulador específico así lo disponga expresamente;

▼B

21) «piezas»: los productos utilizados para el montaje, la reparación y el mantenimiento de un vehículo, así como recambios;

22) «equipos»: los productos, distintos de las piezas, que pueden añadirse o instalarse en un vehículo;

23) «recambios»: los productos que deben instalarse en un vehículo para sustituir a sus piezas originales, incluidos los productos necesarios para el uso del vehículo, a excepción del combustible;

24) «vehículo de base»: todo vehículo que se utiliza en la fase inicial de una homologación de tipo multifásica;

25) «vehículo incompleto»: todo vehículo que requiera por lo menos una fase más para ser completado y cumplir los requisitos técnicos aplicables del presente Reglamento;

26) «vehículo completado»: el vehículo, producto de la homologación de tipo multifásica, que cumpla los requisitos técnicos aplicables del presente Reglamento;

27) «vehículo completo»: el vehículo que no necesita ser completado para cumplir los requisitos técnicos aplicables del presente Reglamento;

28) «vehículo de fin de serie»: el vehículo que forma parte de unas existencias y que, debido a la entrada en vigor de nuevos requisitos técnicos conforme a los cuales no ha obtenido la homologación de tipo, no puede o deja de poder comercializarse, matricularse o ponerse en servicio;

29) «vehículo de carburante alternativo»: el vehículo destinado a funcionar con al menos un tipo de carburante, bien gaseoso a temperatura y presión atmosféricas o bien derivado primordialmente de aceites no minerales;

30) «vehículo fabricado en series cortas»: el tipo de vehículo cuyo número de unidades comercializadas, matriculadas o puestas en servicio no excede de los límites cuantitativos anuales establecidos en el anexo V;

31) «vehículo especial»: el vehículo de la categoría M, N u O con características técnicas específicas que le permitan desempeñar una función que requiere disposiciones o equipamientos especiales;

32) «tipo de vehículo»: un grupo concreto de vehículos que comparten por lo menos las características esenciales especificadas en la parte B del anexo I, incluido un grupo de vehículos que presenta variantes y versiones según se indica en dicha parte;

▼M6

33) «semirremolque»: el remolque cuyo eje o ejes se encuentran detrás de su centro de gravedad (con la carga repartida uniformemente) y que está equipado con un dispositivo de enganche que permite transmitir las fuerzas horizontales y verticales al vehículo tractor;

▼B

34) «vigilancia del mercado»: las actividades realizadas y las medidas adoptadas por las autoridades de vigilancia del mercado para garantizar que los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes, así como las piezas o los equipos que se comercialicen cumplan los requisitos de la legislación de armonización de la Unión pertinente y no pongan en peligro la salud, la seguridad, el medio ambiente ni cualquier otro aspecto relacionado con la protección del interés público;

35) «autoridad de vigilancia del mercado»: la autoridad nacional o las autoridades nacionales responsables de ejercer la vigilancia del mercado en el territorio del Estado miembro correspondiente;

36) «autoridad de homologación»: la autoridad o las autoridades de un Estado miembro notificadas por este a la Comisión, con competencia en todos los aspectos relacionados con la homologación de tipo de un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente o con la homologación de un vehículo individual, y con competencia en el proceso de autorización de piezas y equipos y en la expedición y, en su caso, la retirada o la denegación de certificados de homologación, así como para actuar como punto de contacto con las autoridades de homologación de los demás Estados miembros, designar a los servicios técnicos y garantizar que el fabricante cumpla sus obligaciones sobre conformidad de la producción;

37) «autoridad nacional»: una autoridad de homologación, o cualquier otra autoridad, que interviene en la vigilancia del mercado, el control de las fronteras o la matriculación en un Estado miembro, y que es responsable de estas tareas, con respecto a vehículos, sistemas, componentes, unidades técnicas independientes y piezas o equipos;

38) «servicio técnico»: una organización u un organismo designados por la autoridad de homologación como laboratorio de ensayos o como organismo de evaluación de la conformidad para llevar a cabo la evaluación inicial y otros ensayos o inspecciones;

39) «organismo nacional de acreditación»: un organismo nacional de acreditación, tal como se define en el artículo 2, punto 11, del Reglamento (CE) n.º 765/2008;

40) «fabricante»: una persona física o jurídica que es responsable de todos los aspectos de la homologación de tipo de un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente, de la homologación de un vehículo individual o del proceso de autorización de piezas y equipos, así como de garantizar la conformidad de la producción y de las cuestiones de vigilancia del mercado relacionadas con el vehículo, el sistema, el componente, la unidad técnica independiente, la pieza o el equipo en cuestión, tanto si esa persona participa, o no, directamente en todas las fases del diseño y la fabricación del vehículo, el sistema, el componente o la unidad técnica independiente de que se trate;

41) «representante del fabricante»: toda persona física o jurídica establecida en la Unión que está debidamente designada por el fabricante para que lo represente ante la autoridad de homologación o ante la autoridad de vigilancia del mercado y para que actúe en su nombre en los asuntos a los que se aplica el presente Reglamento;

▼B

42) «importador»: una persona física o jurídica establecida en la Unión que introduce en el mercado un vehículo, un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo que han sido fabricados en un tercer país;

43) «distribuidor»: un concesionario o cualquier otra persona física o jurídica de la cadena de suministro, distinta del fabricante o el importador, que comercializa un vehículo, un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo;

44) «agente económico»: el fabricante, el representante del fabricante, el importador o el distribuidor;

45) «agente independiente»: una persona física o jurídica, distinta de los concesionarios y talleres de reparación autorizados, que participa directa o indirectamente en la reparación y el mantenimiento de vehículos, en especial talleres de reparación, fabricantes o distribuidores de equipos, herramientas o recambios para la reparación, editoriales de información técnica, clubes de automóviles, agentes de asistencia en carretera, agentes que ofrecen servicios de inspección y ensayo, y agentes que imparten formación destinada a instaladores, fabricantes y talleres de reparación de equipos para vehículos que utilizan combustibles alternativos; asimismo, talleres de reparación, concesionarios y distribuidores autorizados incluidos en el sistema de distribución de un fabricante de vehículos determinado, en la medida en que presten servicios de reparación y mantenimiento para vehículos de un fabricante de cuyo sistema de distribución no sean miembros;

46) «taller de reparación autorizado»: una persona física o jurídica que presta servicios de reparación y mantenimiento de vehículos y que ejerce sus actividades dentro del sistema de distribución del fabricante;

47) «taller de reparación independiente»: una persona física o jurídica que presta servicios de reparación y mantenimiento de vehículos y que no ejerce sus actividades dentro del sistema de distribución del fabricante;

48) «información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo»: toda información, incluidas todas las modificaciones y los suplementos posteriores de dicha información, necesaria para el diagnóstico, revisión e inspección de un vehículo, la preparación para la inspección técnica, el seguimiento periódico, la reparación, la reprogramación, la reinicialización de un vehículo o para la ayuda al diagnóstico a distancia de un vehículo, así como para la instalación en él de piezas o equipos, que los fabricantes ponen a disposición de sus socios, concesionarios y talleres de reparación autorizados;

49) «información del sistema de diagnóstico a bordo (DAB) del vehículo»: la información generada por un sistema que está instalado a bordo del vehículo o conectado a un motor y que es capaz de detectar disfunciones -y, en su caso, indicarlas mediante un sistema de alerta-, de determinar la zona probable de disfunción por medio de la información almacenada en la memoria del ordenador y de comunicar esa información al exterior del vehículo;

▼B

50) «introducción en el mercado»: la primera comercialización en la Unión de un vehículo, un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo;

51) «comercialización»: todo suministro de un vehículo, un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo para su distribución o utilización en el mercado, realizado en el transcurso de una actividad comercial, a título oneroso o gratuito;

52) «puesta en servicio»: la primera utilización en la Unión de un vehículo, un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo, con los fines para los que están previstos;

53) «matriculación»: una autorización administrativa para la puesta en servicio de un vehículo homologado en la vía pública, que incorpora la identificación del vehículo y la expedición para este de un número secuencial, designado como número de matrícula, ya sea con carácter permanente o temporal;

54) «método virtual de ensayo»: las simulaciones por ordenador, cálculos incluidos, para demostrar que un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente cumplen los requisitos técnicos de un acto regulador enumerado en el anexo II, sin que sea necesario el uso de un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente físicos;

55) «requisitos alternativos»: las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos cuya finalidad es garantizar un nivel de seguridad funcional, de protección medioambiental y de seguridad laboral que sea equivalente, en la mayor medida posible, al nivel establecido por uno o varios de los actos reguladores enumerados en el anexo II;

56) «evaluación *in situ*»: una verificación realizada en los locales del servicio técnico o de uno de sus subcontratistas o filiales;

57) «evaluación de vigilancia *in situ*»: una evaluación periódica y sistemática *in situ*, distinta de la evaluación *in situ* realizada para la designación inicial del servicio técnico o de uno de sus subcontratistas o filiales, y distinta de la evaluación *in situ* realizada para la renovación de esa designación;

58) «fecha de fabricación del vehículo»: la fecha en la que ha finalizado la fabricación de un vehículo de conformidad con la homologación obtenida por el fabricante;

▼M6

59) «remolque eléctrico»: todo tipo de remolque que pueda contribuir a la propulsión del conjunto de vehículos utilizando su propio grupo de propulsión eléctrico y que no pueda utilizarse en la vía pública sin ser remolcado activamente por un vehículo de motor.

▼B

Artículo 4

Categorías de vehículos

1. A efectos del presente Reglamento, se aplicarán las siguientes categorías de vehículos:

▼B

a) categoría M, que comprende los vehículos de motor diseñados y fabricados principalmente para el transporte de pasajeros y su equipaje, dividida en:

   i) categoría M_1: vehículos de motor que tengan, como máximo, ocho plazas de asiento además de la del conductor, sin espacio para pasajeros de pie, independientemente de que el número de plazas de asiento se limite o no a la plaza de asiento del conductor,

   ii) categoría M_2: vehículos de motor que tengan más de ocho plazas de asiento además de la del conductor y cuya masa máxima no sea superior a 5 toneladas, independientemente de que dichos vehículos de motor tengan o no espacio para pasajeros de pie, y

   iii) categoría M_3: vehículos de motor que tengan más de ocho plazas de asiento además de la del conductor y cuya masa máxima sea superior a 5 toneladas, independientemente de que dichos vehículos de motor tengan o no espacio para pasajeros de pie;

b) categoría N, que comprende los vehículos de motor diseñados y fabricados principalmente para el transporte de mercancías, dividida en:

   i) categoría N_1: vehículos de motor cuya masa máxima no sea superior a 3,5 toneladas,

   ii) categoría N_2: vehículos de motor cuya masa máxima sea superior a 3,5 toneladas, pero no supere las 12 toneladas, y

   iii) categoría N_3: vehículos de motor cuya masa máxima sea superior a 12 toneladas;

c) categoría O, que comprende los remolques, dividida en:

   i) categoría O_1: remolques cuya masa máxima no sea superior a 0,75 toneladas,

   ii) categoría O_2: remolques cuya masa máxima sea superior a 0,75 toneladas, pero no supere las 3,5 toneladas,

   iii) categoría O_3: remolques cuya masa máxima sea superior a 3,5 toneladas, pero no supere las 10 toneladas, y

   iv) categoría O_4: remolques cuya masa máxima sea superior a 10 toneladas.

2. En el anexo I se especifican los criterios para la categorización de los vehículos, los tipos de vehículo, las variantes y las versiones.

La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, con arreglo al artículo 82, por los que se modifique el anexo I en lo relativo a los tipos de vehículo y los tipos de carrocería, a fin de tener en cuenta el progreso técnico.

▼B

CAPÍTULO II

OBLIGACIONES GENERALES

Artículo 5

Requisitos técnicos

1. Los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes cumplirán los requisitos de los actos reguladores enumerados en el anexo II.

2. Se considera que los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes no cumplen el presente Reglamento, en particular en los casos siguientes:

a) si se apartan de los datos de los certificados de homologación de tipo UE, sus anexos o de los datos descriptivos de las actas de ensayo más de lo permitido por el acto regulador aplicable;

b) si los criterios de funcionamiento o los valores límite para la fabricación en serie previstos en el acto regulador aplicable no han sido cumplidos conforme a las condiciones establecidas en el acto regulador aplicable;

c) si alguna información facilitada por el fabricante en la ficha de características no es reproducible en todas las condiciones establecidas en el acto regulador aplicable por las autoridades de homologación, las autoridades de vigilancia del mercado y la Comisión.

A efectos de la evaluación del cumplimiento a que se refiere el presente apartado, únicamente se tendrán en cuenta los controles, los ensayos, las inspecciones y las evaluaciones realizadas por las autoridades de homologación, las autoridades de vigilancia del mercado o la Comisión o en nombre de estas.

3. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, con arreglo al artículo 82, por los que se modifique el anexo II, a fin de tener en cuenta la evolución tecnológica y normativa, mediante la introducción y actualización de las referencias a los actos reguladores que contengan los requisitos que deben cumplir los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes.

▼M7

4. Al adoptar actos delegados en virtud del apartado 3 relativos a sistemas de inteligencia artificial que sean componentes de seguridad en el sentido del Reglamento (UE) 2024/… del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]), se tendrán en cuenta los requisitos establecidos en el capítulo III, sección 2, de dicho Reglamento.

▼B

Artículo 6

Obligaciones de los Estados miembros

1. Los Estados miembros crearán o designarán a sus propias autoridades de homologación y a las autoridades de vigilancia del mercado. Los Estados miembros notificarán a la Comisión la creación y la designación de dichas autoridades.

([1]) Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 300/2008, (UE) n.º 167/2013, (UE) n.º 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial) (DO L, 2024/1689, 12.7.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj).

▼B

La notificación incluirá el nombre de esas autoridades, la dirección, incluida la dirección de correo electrónico y sus respectivos ámbitos de competencia. La Comisión publicará en su sitio web la lista y los datos de contacto de las autoridades de homologación y de las autoridades de vigilancia del mercado.

Los Estados miembros garantizarán que sus propias autoridades de homologación y autoridades de vigilancia del mercado respeten una separación estricta de papeles y responsabilidades y funcionen de manera independiente unas de otras. Dichas autoridades podrán proceder de la misma organización siempre que sus actividades estén dirigidas de manera autónoma como parte de estructuras separadas.

2. Si un Estado miembro cuenta con más de una autoridad de homologación responsable de la homologación de vehículos, incluida la homologación de vehículo individual, designará a una de esas autoridades competente para la expedición de la homologación de tipo como única autoridad de homologación que se haga responsable del intercambio de información con las autoridades de homologación de los demás Estados miembros, a efectos del artículo 11 y para cumplir las obligaciones establecidas en el capítulo XV.

3. Si un Estado miembro cuenta con más de una autoridad de vigilancia del mercado responsable de la vigilancia del mercado, designará a una de ellas como única autoridad de vigilancia del mercado que se haga responsable del intercambio de información con las autoridades de vigilancia del mercado de otros Estados miembros a efectos del artículo 11.

4. Los Estados miembros solo permitirán la introducción en el mercado, la matriculación o la puesta en servicio de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes que cumplan el presente Reglamento.

5. Los Estados miembros no podrán prohibir, restringir o impedir la introducción en el mercado, la matriculación o la puesta en servicio de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes que cumplan el presente Reglamento, excepto en los casos que se establecen en el capítulo XI.

No obstante lo dispuesto en el párrafo primero del presente apartado, los Estados miembros podrán decidir no autorizar la circulación viaria, la introducción en el mercado, la matriculación o la puesta en servicio de vehículos cuyo tipo haya sido homologado conforme al presente Reglamento, pero que superen las dimensiones armonizadas, los pesos y los pesos por eje establecidos en el anexo I de la Directiva 96/53/CE del Consejo ([1]).

6. Los Estados miembros organizarán y llevarán a cabo la vigilancia del mercado y los controles de los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes que se introduzcan en el mercado de conformidad con el presente Reglamento y con el capítulo III del Reglamento (CE) n.º 765/2008.

7. Los Estados miembros tomarán las medidas necesarias para asegurarse de que las autoridades de vigilancia del mercado, cuando lo consideren necesario y justificado, estén facultadas para entrar en los locales de los agentes económicos ubicados en su territorio y tomar las muestras necesarias de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, a fin de ensayar su conformidad.

([1]) Directiva 96/53/CE del Consejo, de 25 de julio de 1996, por la que se establecen, para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las dimensiones máximas autorizadas en el tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional (DO L 235 de 17.9.1996, p. 59).

▼B

8. Los Estados miembros examinarán y evaluarán periódicamente el funcionamiento de sus actividades de homologación de tipo. Los exámenes y evaluaciones se efectuarán al menos cada cuatro años y sus resultados se comunicarán a la Comisión y al Foro de Intercambio de Información sobre la Garantía de Cumplimiento a que se refiere el artículo 11 (en lo sucesivo, «Foro»).

Los Estados miembros pondrán a disposición del público un resumen de los resultados de los exámenes y evaluaciones periódicos.

Los Estados miembros informarán a la Comisión y al Foro sobre la manera en que abordan las recomendaciones a que se refiere el artículo 11, apartado 5, formuladas por el Foro.

9. Los Estados miembros examinarán y evaluarán periódicamente el funcionamiento de sus actividades de vigilancia del mercado. Los exámenes y evaluaciones se efectuarán al menos cada cuatro años y sus resultados se comunicarán a la Comisión y al Foro.

Los Estados miembros pondrán a disposición del público un resumen de los resultados de los exámenes y evaluaciones periódicos.

Los Estados miembros informarán a la Comisión y al Foro sobre la manera en que abordan las recomendaciones a que se refiere el artículo 11, apartado 5, formuladas por el Foro.

10. La Comisión podrá adoptar actos de ejecución por los que se establezcan los criterios comunes para el formato de la información sobre el examen y la evaluación a que se refieren los apartados 8 y 9 del presente artículo. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

Artículo 7

Obligaciones de las autoridades de homologación

1. Las autoridades de homologación homologarán únicamente vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes que cumplan el presente Reglamento.

2. Las autoridades de homologación ejercerán sus funciones de manera independiente e imparcial. Respetarán la confidencialidad para proteger secretos comerciales, a reserva de la obligación establecida en el artículo 9, apartado 4, de poner a disposición de la Comisión información, y de otros requisitos de divulgación aplicables establecidos en el Derecho de la Unión, con el fin de proteger los intereses de los usuarios de la Unión.

Las autoridades de homologación cooperarán entre sí con eficacia y eficiencia, y compartirán la información que sea pertinente con respecto a su cometido y sus funciones.

▼B

3. Para que las autoridades de vigilancia del mercado puedan realizar controles, las autoridades de homologación pondrán a su disposición la información necesaria relativa a la homologación de tipo de los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes sometidos a los controles de verificación del cumplimiento. Dicha información incluirá, como mínimo, la información contenida en el certificado de homologación de tipo UE y sus anexos a que se refiere el artículo 28, apartado 1. Las autoridades de homologación facilitarán dicha información a las autoridades de vigilancia del mercado sin dilación indebida.

4. Cuando una autoridad de homologación reciba información de conformidad con el capítulo XI de que un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente es sospechoso de presentar un riesgo grave o de no estar en conformidad, adoptará todas las medidas necesarias para examinar la homologación concedida y, en su caso, corregirla o retirarla en función de las razones y de la gravedad de los defectos demostrados.

Artículo 8

Obligaciones de las autoridades de vigilancia del mercado

1. Las autoridades de vigilancia del mercado realizarán comprobaciones regulares para verificar que los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes cumplen los requisitos aplicables. Dichas comprobaciones se realizarán a una escala adecuada mediante controles documentales y, cuando proceda, ensayos de laboratorio y en carretera con muestras estadísticamente significativas.

Al realizar esas comprobaciones, las autoridades de vigilancia del mercado tendrán en cuenta:

a) los principios establecidos de evaluación del riesgo;

b) las reclamaciones fundadas, y

c) cualquier otra información pertinente, incluida la intercambiada en el Foro y los resultados de ensayos publicados por terceros reconocidos que cumplan los requisitos establecidos en los actos de ejecución mencionados en el artículo 13, apartado 10.

2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 1, las autoridades de vigilancia del mercado de cada Estado miembro realizarán cada año un número mínimo de ensayos en vehículos. Ese número mínimo de ensayos por Estado miembro será de uno por cada 40 000 nuevos vehículos de motor matriculados en dicho Estado miembro el año anterior, pero no será inferior a cinco ensayos.

Cada ensayo verificará el cumplimiento de los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II.

3. Las autoridades de vigilancia del mercado que realicen más de cinco ensayos anuales efectuarán al menos el 20 % del número mínimo de ensayos en forma de ensayos relacionados con las emisiones que sean comparables a los ensayos de homologación de tipo referentes a todos los requisitos sobre emisiones aplicables al tipo objeto de ensayo, según lo establecido en los actos reguladores enumerados en el anexo II.

▼B

4. La autoridad de vigilancia del mercado de un Estado miembro podrá acordar con la autoridad de vigilancia del mercado de otro Estado miembro que esta última autoridad de vigilancia del mercado de ese otro Estados miembro realice los ensayos exigidos con arreglo a los apartados 2 y 3.

5. La autoridad de vigilancia del mercado de un Estado miembro podrá acordar con la Comisión que sea esta última quien realice, a expensas del Estado miembro, los ensayos exigidos con arreglo al apartado 3. Todo ensayo realizado con arreglo al presente apartado se tendrá en cuenta a efectos del número mínimo de ensayos exigidos de conformidad con el apartado 2.

6. Cada Estado miembro preparará anualmente un compendio completo de las comprobaciones de vigilancia del mercado que haya planificado y lo presentará al Foro el 1 de marzo a más tardar.

7. Cada dos años, cada Estado miembro elaborará un informe sobre sus conclusiones acerca de los ensayos de verificación de la conformidad que haya realizado en los dos años precedentes. Dicho informe será presentado al Foro a más tardar el 30 de septiembre del año siguiente al final del bienio de que se trate.

8. Las autoridades de vigilancia del mercado exigirán a los agentes económicos que pongan a disposición de las autoridades la documentación, la información y cualesquiera otras especificaciones técnicas, incluido el acceso al software y los algoritmos, que las autoridades consideren necesarias para realizar sus actividades de vigilancia del mercado.

9. En el caso de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes con homologación de tipo, las autoridades de vigilancia del mercado tendrán debidamente en cuenta los certificados de conformidad, las marcas de homologación de tipo o los certificados de homologación de tipo presentados por los agentes económicos.

10. Las autoridades de vigilancia del mercado adoptarán medidas apropiadas para alertar a los usuarios en el territorio de sus Estados miembros, en un plazo adecuado, de los peligros que ellas o la Comisión hayan identificado en relación con cualquier vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente, a fin de evitar o reducir el riesgo de lesión u otros daños, incluso publicando dicha información en el sitio web de la autoridad de vigilancia del mercado.

Las autoridades de vigilancia del mercado cooperarán con los agentes económicos para adoptar medidas que puedan evitar o reducir los riesgos que planteen los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes que hayan comercializado.

11. Cuando las autoridades de vigilancia del mercado de un Estado miembro decidan retirar del mercado un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente de conformidad con el capítulo XI, informarán al agente económico de que se trate y a la autoridad de homologación pertinente.

▼B

12. Las autoridades de vigilancia del mercado ejercerán sus funciones de manera independiente e imparcial. Respetarán la confidencialidad para proteger secretos comerciales, a reserva de la obligación establecida en el artículo 9, apartado 4, de poner a disposición de la Comisión información y de otros requisitos de divulgación aplicables establecidos en el Derecho de la Unión, con el fin de proteger los intereses de los usuarios de la Unión.

13. Las autoridades de vigilancia del mercado de los diferentes Estados miembros coordinarán sus actividades de vigilancia del mercado, cooperarán entre sí y compartirán los resultados de esas actividades entre sí y con el Foro. Cuando proceda, las autoridades de vigilancia del mercado se pondrán de acuerdo sobre el reparto de trabajo y la especialización.

14. Si en un Estado miembro hay más de una autoridad responsable de la vigilancia del mercado y de los controles en las fronteras exteriores, estas autoridades cooperarán entre sí con eficacia y eficiencia y compartirán la información que sea pertinente para sus cometidos y funciones respectivos.

15. La Comisión podrá adoptar actos de ejecución a fin de establecer criterios comunes para determinar la escala adecuada de las comprobaciones destinadas a verificar la conformidad a que se refiere el apartado 1 del presente artículo y establecer criterios comunes relativos al formato del compendio y de la información a que se refieren, respectivamente, los apartados 6 y 7 del presente artículo. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

Artículo 9

Verificación del cumplimiento por parte de la Comisión

1. La Comisión organizará y llevará a cabo, sufragando los correspondientes gastos, ensayos e inspecciones de vehículos a fin de verificar que sistemas, componentes y unidades técnicas independientes cumplen los requisitos correspondientes.

Los ensayos e inspecciones se realizarán, en particular, mediante ensayos de laboratorio y en carretera con muestras estadísticamente significativas, y se completarán mediante controles documentales.

Cuando lleve a cabo dichos ensayos e inspecciones, la Comisión tendrá en cuenta:

a) los principios establecidos de evaluación del riesgo;

b) las reclamaciones fundadas, y

c) cualquier otra información pertinente, incluida la intercambiada en el Foro, los resultados de ensayos publicados por terceros que reúnen los requisitos establecidos en los actos de ejecución a que se refiere el artículo 13, apartado 10, información relativa a las nuevas tecnologías comercializadas y los resultados de los informes de teledetección en carretera.

▼B

La Comisión podrá confiar la realización de ensayos o inspecciones a servicios técnicos, que, en esos casos, actuarán nombre de la Comisión. Cuando la Comisión confíe la realización de ensayos o inspecciones a servicios técnicos para los fines previstos en el presente artículo, se asegurará de que se recurra a un servicio técnico distinto del que haya realizado los ensayos para la homologación de tipo original.

Dichos ensayos e inspecciones podrán realizarse:

a) con vehículos nuevos suministrados por los fabricantes o por otro agente económico, conforme a lo dispuesto en el apartado 2;

b) con vehículos matriculados con el acuerdo del titular del certificado de matriculación.

2. Los fabricantes titulares de las homologaciones de tipo u otros agentes económicos, previa solicitud, suministrarán a la Comisión, a cambio de una compensación justa, un número estadísticamente significativo de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes en producción seleccionados por la Comisión que sean representativos de los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes disponibles para su introducción en el mercado con arreglo a la homologación de tipo de que se trate. Dichos vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes se suministrarán para los ensayos en la fecha y el lugar y durante el período que haya solicitado la Comisión.

3. Antes de que la Comisión realice sus ensayos e inspecciones, lo notificará al Estado miembro que haya concedido la homologación de tipo y al Estado miembro en el que se haya comercializado el vehículo, el sistema, el componente o la unidad técnica independiente.

Los Estados miembros cooperarán con la Comisión cuando esta realice los mencionados ensayos e inspecciones.

4. Para que la Comisión pueda llevar a cabo los ensayos e inspecciones en virtud del presente artículo, los Estados miembros pondrán a su disposición sin dilación indebida la información necesaria relativa a la homologación de tipo de los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes sometidos a los ensayos de verificación del cumplimiento. Dicha información incluirá, como mínimo, la información contenida en el certificado de homologación de tipo UE y sus anexos a que se refiere el artículo 28, apartado 1.

5. Los fabricantes facilitarán gratuitamente a la Comisión, sin dilación indebida, cualquier dato que sea necesario para la verificación del cumplimiento y que no esté recogido en el certificado de homologación de tipo UE y sus anexos a que se refiere el artículo 28, apartado 1.

Esos datos incluirán todos los parámetros y las configuraciones necesarios para reproducir con precisión las condiciones de ensayo aplicadas en el momento de los ensayos de homologación. La Comisión adoptará actos de ejecución por los que se especifiquen los datos que deben facilitarse, a reserva de la protección de los secretos comerciales y de la conservación de los datos personales en virtud del Derecho de la Unión y nacional. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

▼B

6. Si la Comisión determina que los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes no cumplen los requisitos de homologación de tipo establecidos en el presente Reglamento, que los vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes no son conformes con la homologación de tipo o que la homologación de tipo se ha concedido sobre la base de datos incorrectos, iniciará el procedimiento previsto en los artículos 53 o 54.

Cuando los ensayos y las inspecciones cuestionen la corrección de la homologación de tipo en sí, la Comisión informará de inmediato a la autoridad o las autoridades de homologación afectadas, así como al Foro.

La Comisión informará a las correspondientes autoridades de homologación y autoridades de vigilancia del mercado a fin de que puedan adoptar medidas apropiadas para alertar a los usuarios en la Unión, en un plazo adecuado, de los incumplimientos que haya detectado en relación con cualquier vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente, a fin de evitar o reducir el riesgo de lesión u otros daños.

La Comisión pondrá a disposición del público un informe con sus conclusiones después de los ensayos de verificación del cumplimiento que haya realizado y comunicará tales conclusiones a los Estados miembros y al Foro. Dicho informe incluirá datos pormenorizados de los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes que se evalúen, así como la identidad del fabricante de que se trate, además de una corta descripción de las conclusiones, incluida la naturaleza del incumplimiento, si lo hubiera.

Artículo 10

Evaluaciones de la Comisión

1. La Comisión organizará y realizará evaluaciones de los procedimientos establecidos, en los cinco años anteriores a la evaluación, por las autoridades de homologación que hayan concedido homologaciones de tipo UE, en particular los procedimientos establecidos para conceder homologaciones de tipo, para comprobar la conformidad de la producción y para designar y supervisar a los servicios técnicos. Dichas evaluaciones incluirán una valoración, basada en una muestra aleatoria, de la conformidad de las homologaciones de tipo concedidas con respecto de los requisitos aplicables a que se refiere el artículo 26, apartado 2, letra c), en los cinco años anteriores a la evaluación.

2. Las evaluaciones tendrán por objetivo ayudar a las autoridades de homologación que conceden homologaciones de tipo UE a garantizar la aplicación uniforme del presente Reglamento y a compartir información sobre buenas prácticas.

3. Las evaluaciones se realizarán de conformidad con el Derecho del Estado miembro de que se trate, prestando la debida atención a las facultades de las autoridades correspondientes y respetando el principio de proporcionalidad. La Comisión ejercerá sus funciones con independencia e imparcialidad y respetará la confidencialidad para proteger los secretos comerciales de conformidad con el Derecho aplicable. La Comisión correrá con los gastos que se deriven de esas evaluaciones.

▼B

4. Las autoridades de homologación afectadas facilitarán la evaluación, para lo cual cooperarán con la Comisión prestándole la ayuda necesaria y facilitándole la documentación precisa.

5. La Comisión se asegurará de que el personal que participe en la evaluación esté suficientemente cualificado y tenga las instrucciones adecuadas. Informará a los Estados miembros y a las autoridades de homologación afectadas con la debida antelación de la fecha prevista de comienzo de la evaluación y de la identidad de las personas que vayan a llevarla a cabo. La duración de la evaluación en los locales de la autoridad de homologación de que se trate no excederá normalmente de dos días y en ningún caso podrá exceder de tres.

6. Toda autoridad de homologación que haya concedido al menos una homologación de tipo UE durante un período de cinco años será evaluada por la Comisión una vez durante dicho período.

No obstante lo dispuesto en el párrafo primero, una autoridad de homologación podrá ser objeto de evaluaciones menos frecuentes cuando la Comisión considere que la primera evaluación de dicha autoridad ha demostrado que los procedimientos establecidos garantizan la aplicación efectiva del presente Reglamento, teniendo en cuenta el alcance y la diversidad de las homologaciones de tipo UE concedidas.

7. La Comisión comunicará al Foro los resultados de la evaluación, incluidas las recomendaciones que haya podido formular, y pondrá a disposición del público un resumen de dichos resultados. El Foro examinará los resultados de la evaluación.

8. Los Estados miembros informarán a la Comisión y al Foro del modo en que atienden a las recomendaciones que puedan haberse formulado en los resultados de la evaluación.

9. Teniendo debidamente en cuenta las consideraciones del Foro, la Comisión adoptará actos de ejecución a fin de establecer criterios comunes para determinar el alcance y la metodología de las evaluaciones, la composición del equipo de evaluación, el plan para las evaluaciones que abarquen un período de al menos cinco años y las condiciones concretas para reducir la frecuencia de las evaluaciones. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

Artículo 11

Foro de Intercambio de Información sobre la Garantía de Cumplimiento

1. La Comisión establecerá, presidirá y gestionará un Foro de Intercambio de Información sobre la Garantía de Cumplimiento (en lo sucesivo, «Foro»).

El Foro estará compuesto por representantes designados por cada Estado miembro que representen a sus autoridades de homologación y a sus autoridades de vigilancia del mercado.

▼B

Siempre que proceda, se podrá invitar al Foro en calidad de observadores, de conformidad con el reglamento interno mencionado en el apartado 7 del presente artículo, a servicios técnicos, terceros reconocidos que cumplan los requisitos establecidos en los actos de ejecución mencionados en el artículo 13, apartado 10, representantes del Parlamento Europeo, del sector automóvil y de otros agentes económicos pertinentes, así como de interesados que se ocupen de cuestiones de seguridad y medio ambiente.

Las funciones consultivas del Foro tendrán por finalidad la promoción de buenas prácticas que faciliten la interpretación y aplicación uniformes del presente Reglamento, el intercambio de información sobre los problemas en materia de garantía de cumplimiento, la cooperación, en particular en lo que respecta a la evaluación, la designación y la supervisión de los servicios técnicos, el desarrollo de métodos y herramientas de trabajo, el desarrollo de un procedimiento electrónico de intercambio de información, la evaluación de proyectos de garantía de cumplimiento armonizados y el intercambio de información sobre las sanciones.

2. El Foro estudiará:

a) las cuestiones relacionadas con la interpretación uniforme de los requisitos establecidos en el presente Reglamento y en los actos reguladores enumerados en el anexo II durante la aplicación de dichos requisitos;

b) los resultados de las actividades de homologación de tipo y vigilancia del mercado realizadas por los Estados miembros de conformidad con el artículo 6, apartados 8 y 9;

c) los resultados de ensayos e inspecciones realizados por la Comisión de conformidad con el artículo 9;

d) las evaluaciones efectuadas por la Comisión de conformidad con el artículo 10;

e) las actas de ensayo que indiquen posibles incumplimientos presentadas por terceros reconocidos que cumplan los requisitos establecidos en los actos de ejecución mencionados en el artículo 13, apartado 10;

f) los resultados de las actividades relacionadas con la conformidad de la producción realizadas por las autoridades de homologación de conformidad con el artículo 31;

g) la información presentada por los Estados miembros con arreglo al artículo 67, apartado 6 sobre sus procedimientos de evaluación, designación, notificación y seguimiento de los servicios técnicos;

h) las cuestiones de interés general relacionadas con el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento por lo que respecta a la evaluación, designación y seguimiento de los servicios técnicos de conformidad con el artículo 67, apartado 10, y el artículo 78, apartado 4;

i) las infracciones cometidas por los agentes económicos;

j) la aplicación de las medidas correctoras o restrictivas establecidas en el capítulo XI;

▼B

k) la planificación, la coordinación y los resultados de las actividades de vigilancia del mercado;

l) las cuestiones relacionadas con el acceso a la información sobre el sistema de diagnóstico a bordo (DAB) del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo a que se refiere el capítulo XIV y, en particular, las cuestiones relacionadas con la aplicación de los procedimientos establecidos en virtud del artículo 65.

3. Sobre la base de los informes presentados por los Estados miembros de conformidad con el artículo 8, apartado 7, la Comisión pondrá a disposición del público cada dos años un informe sucinto sobre las actividades de vigilancia del mercado.

4. La Comisión presentará cada año al Parlamento Europeo un resumen de las actividades del Foro.

5. El Foro podrá formular dictámenes o emitir recomendaciones en el marco de sus funciones consultivas y teniendo en cuenta el resultado de los estudios efectuados en virtud del apartado 2.

Cuando formule un dictamen o emita recomendaciones, el Foro procurará pronunciarse por consenso. Si no pudiera alcanzar un consenso, el Foro formulará sus dictámenes o emitirá sus recomendaciones por mayoría simple de los Estados miembros. Cada Estado miembro dispondrá de un voto. Todo Estado miembro que discrepe de la posición mayoritaria podrá pedir que su propia posición y las razones en que se basa se hagan constar en el dictamen o en las recomendaciones del Foro.

6. Cuando adopte actos de ejecución, la Comisión tendrá debidamente en cuenta los dictámenes formulados por el Foro de conformidad con el apartado 5.

7. El Foro establecerá su reglamento interno.

Artículo 12

Intercambio de datos en línea

1. La Comisión y los Estados miembros utilizarán el sistema común de intercambio electrónico seguro a que se refiere el artículo 27, en lo que respecta al certificado de homologación de tipo UE y sus anexos mencionados en el artículo 28, apartado 1, incluidas las actas de ensayo y las modificaciones, denegaciones o retiradas de cualquier homologación de tipo UE.

La Comisión y los Estados miembros utilizarán el sistema de intercambio rápido de información (RAPEX), establecido en la Directiva 2001/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]), y el sistema de información y comunicación para la vigilancia del mercado (ICSMS), establecido en el Reglamento (CE) n.º 765/2008, para las actividades de vigilancia del mercado, las recuperaciones de productos y otras actividades pertinentes en las que colaboren las autoridades de vigilancia del mercado, los Estados miembros y la Comisión.

([1]) Directiva 2001/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de diciembre de 2001, relativa a la seguridad general de los productos (DO L 11 de 15.1.2002, p. 4).

▼B

2. A partir del 5 de julio de 2026, los Estados miembros harán accesible al público en el sistema común de intercambio electrónico seguro, a través del número de identificación del vehículo, el certificado de conformidad de cada vehículo, en forma de datos estructurados en formato electrónico, de conformidad con el artículo 37.

A partir del 5 de julio de 2026, los Estados miembros harán accesible al público en el sistema común de intercambio electrónico seguro, la información contenida en el certificado de conformidad de cada vehículo, en forma de datos estructurados en formato electrónico, con exclusión de los números de identificación de los vehículos, de conformidad con el artículo 37.

La Comisión adoptará actos de ejecución por los que se establezca el formato y los criterios de acceso a la información accesible al público a que se refieren los párrafos primero y segundo del presente apartado. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

3. La Comisión tomará todas las medidas necesarias para crear una interfaz entre el sistema común de intercambio electrónico seguro a que se refiere el artículo 27, el RAPEX y el ICSMS, con el fin de facilitar las actividades de vigilancia del mercado y garantizar la coordinación, la coherencia y la exactitud de la información facilitada a los consumidores y a terceros.

4. Los Estados miembros utilizarán el sistema común de intercambio electrónico seguro descrito en el artículo 27 para hacer accesible al público, a partir del 1 de septiembre de 2022, una lista de las homologaciones de tipo UE que hayan concedido, modificado, denegado o retirado, por vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, así como una lista de los servicios técnicos que hayan realizado los ensayos para cada homologación de tipo UE.

La Comisión adoptará actos de ejecución por los que se establezca el formato y los criterios de acceso a la información accesible al público a que se refiere el párrafo primero del presente apartado. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

5. La Comisión elaborará un instrumento para hacer accesibles al público los resultados de los ensayos y las reclamaciones referentes a las prestaciones de los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes procedentes de terceros reconocidos que cumplan los requisitos establecidos en los actos de ejecución mencionados en el artículo 13, apartado 10.

Artículo 13

Obligaciones generales de los fabricantes

1. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes que hayan fabricado y que se introduzcan en el mercado hayan sido fabricados y homologados de conformidad con los requisitos establecidos en el presente Reglamento, y en particular los de su artículo 5.

2. Los fabricantes serán responsables ante la autoridad de homologación de todos los aspectos del procedimiento de homologación y de garantizar la conformidad de la producción.

▼B

En caso de homologación de tipo multifásica, los fabricantes serán responsables de la homologación y la conformidad de la producción de los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes que hayan añadido al vehículo en la fase de acabado correspondiente. Los fabricantes que modifiquen componentes, sistemas o unidades técnicas independientes ya homologados en fases anteriores serán responsables de la homologación de tipo y la conformidad de la producción de los componentes, los sistemas o las unidades técnicas independientes modificados. Los fabricantes de una fase anterior informarán a los fabricantes de la fase siguiente de todo cambio que pueda afectar a la homologación de tipo de componente, la homologación de tipo de sistema, la homologación de tipo de unidad técnica independiente o la homologación de tipo de vehículo entero. Esa información se facilitará tan pronto como se haya concedido la nueva extensión de la homologación de tipo de vehículo entero y, a más tardar, en la fecha de inicio de la fabricación del vehículo incompleto.

3. Los fabricantes que modifiquen un vehículo incompleto de tal manera que se clasifique como una categoría diferente de vehículos, con el resultado de que los requisitos ya evaluados en una fase anterior de la homologación de tipo cambien, serán también responsables del cumplimiento de los requisitos aplicables a la categoría de vehículos en la que se clasifique el vehículo modificado.

4. A efectos de la homologación de tipo UE de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, todo fabricante que esté establecido fuera de la Unión designará a un único representante establecido en la Unión que lo represente ante la autoridad de homologación. Asimismo, a efectos de la vigilancia del mercado, el fabricante designará a un único representante establecido en la Unión, que podrá ser el mismo que ha designado a efectos de la homologación de tipo UE.

5. Los fabricantes garantizarán que sus vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes no estén diseñados para incorporar estrategias u otros medios que alteren el comportamiento registrado durante los procedimientos de ensayo de un modo que dé lugar al incumplimiento del presente Reglamento cuando funcionen en las condiciones que se puedan esperar razonablemente en una situación de funcionamiento normal.

6. Los fabricantes establecerán procedimientos para garantizar que la fabricación en serie de los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes sea siempre conforme con el tipo homologado.

7. Los fabricantes examinarán toda reclamación que reciban acerca de riesgos, presuntos incidentes o problemas de incumplimiento con los vehículos, sistemas, componentes, unidades técnicas independientes, piezas y equipos que hayan introducido en el mercado.

Los fabricantes llevarán un registro de estas reclamaciones, conservando para cada una de ellas una descripción de la cuestión y los pormenores necesarios para determinar con precisión el tipo de vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo de que se trata y, en caso de reclamaciones fundadas, los fabricantes mantendrán informados a sus distribuidores e importadores.

▼B

8. Además de la placa reglamentaria fijada en sus vehículos y de las marcas de homologación de tipo colocadas en sus componentes o unidades técnicas independientes con arreglo al artículo 38, los fabricantes indicarán su nombre, nombre comercial registrado o marca registrada y dirección de contacto en la Unión en sus vehículos, componentes o unidades técnicas independientes que se comercialicen o, cuando ello no sea posible, en el embalaje o en un documento que acompañe a los componentes o las unidades técnicas independientes.

9. El fabricante se asegurará de que, mientras un vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente esté bajo su responsabilidad, las condiciones de almacenamiento o transporte no comprometan el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento.

10. Sin perjuicio del artículo 9, apartado 5, y a reserva de la protección de los secretos comerciales y de la conservación de los datos personales en virtud del Derecho de la Unión y nacional, los fabricantes de vehículos harán que estén disponibles los datos que sean necesarios para que terceros puedan realizar ensayos en busca de posibles incumplimientos; estos datos incluirán todos los parámetros y configuraciones que sean necesarios para reproducir fielmente las condiciones de ensayo que se aplicaron durante los ensayos para la homologación de tipo.

A efectos del párrafo primero del presente apartado, la Comisión adoptará actos de ejecución que especifiquen los datos que harán disponibles de manera gratuita, así como los requisitos que deben cumplir los terceros en lo que respecta a la demostración de su legítimo interés en materia de salud pública o protección del medio ambiente y de acceso a instalaciones de ensayo adecuadas. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

Artículo 14

Obligaciones de los fabricantes en relación con sus vehículos, sistemas, componentes, unidades técnicas independientes, piezas y equipos que no son conformes o que presentan un riesgo grave

1. Cuando un vehículo, un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo que hayan sido introducidos en el mercado o puestos en servicio no sean conformes con el presente Reglamento, o cuando la homologación de tipo se haya concedido sobre la base de datos incorrectos, el fabricante deberá tomar inmediatamente las medidas correctoras necesarias para hacer que el vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo sean conformes, para retirarlos del mercado o para recuperarlos, según proceda.

Los fabricantes informarán de inmediato y en detalle a la autoridad de homologación que concedió la homologación de tipo acerca de la disconformidad y de las medidas adoptadas.

2. Cuando el vehículo, el sistema, el componente, la unidad técnica independiente, la pieza o el equipo comporten un riesgo grave, el fabricante deberá informar de inmediato y en detalle acerca del riesgo y de las medidas adoptadas a las autoridades de homologación y a las autoridades de vigilancia del mercado.

▼B

3. Los fabricantes conservarán los certificados de homologación de tipo UE y sus anexos a que se refiere el artículo 28, apartado 1, durante un período de diez años después del fin de validez de la homologación de tipo UE en el caso de los vehículos, y durante un período de cinco años después del fin de validez de la homologación de tipo UE en el caso de los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes.

Los fabricantes de vehículos mantendrán a disposición de las autoridades de homologación, durante un período de diez años a partir de la fecha de fabricación del vehículo, una copia de los certificados de conformidad a los que se refiere el artículo 36.

4. Previa solicitud motivada de una autoridad nacional o de la Comisión, los fabricantes facilitarán a dicha autoridad o a la Comisión una copia del certificado de homologación de tipo UE o de la autorización a la que se refiere el artículo 55, apartado 1, que demuestre la conformidad del vehículo, el sistema, el componente, la unidad técnica independiente, la pieza o el equipo, en una lengua que la autoridad nacional o la Comisión pueda comprender con facilidad.

Previa solicitud motivada de una autoridad nacional, los fabricantes cooperarán con dicha autoridad en cualquier acción emprendida con arreglo al artículo 20 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 para eliminar los riesgos que comporten el vehículo, el sistema, el componente, la unidad técnica independiente, la pieza o el equipo que hayan comercializado.

Artículo 15

Obligaciones de los representantes de los fabricantes

1. El representante del fabricante desempeñará las tareas especificadas en el mandato recibido del fabricante. El mandato establecerá como mínimo que el representante debe:

a) tener acceso al certificado de homologación de tipo y sus anexos a que se refiere el artículo 28, apartado 1, y al certificado de conformidad en una de las lenguas oficiales de la Unión; dicha documentación se mantendrá a disposición de las autoridades de homologación y las autoridades de vigilancia del mercado durante un período de diez años después del fin de validez de la homologación de tipo UE de un vehículo, y durante un período de cinco años después del fin de validez de la homologación tipo UE de un sistema, un componente o una unidad técnica independiente;

b) facilitar a una autoridad de homologación, previa solicitud motivada de esta, toda la información, la documentación y cualesquiera otras especificaciones técnicas, incluidos el acceso al software y los algoritmos, que sean necesarias para demostrar la conformidad de la producción de un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente;

c) cooperar con las autoridades de homologación o las autoridades de vigilancia del mercado, a petición de estas, en cualquier acción destinada a eliminar los riesgos graves que comporten los vehículos, los sistemas, los componentes, las unidades técnicas independientes, las piezas o los equipos objeto de ese mandato;

▼B

d) informar inmediatamente al fabricante de las quejas y los informes relativos a riesgos, presuntos incidentes o problemas de incumplimiento relacionados con los vehículos, los sistemas, los componentes, las unidades técnicas independientes, las piezas o los equipos objeto de ese mandato;

e) tener el derecho de dar por terminado el mandato sin incurrir en sanción si el fabricante actúa en contra de sus obligaciones en virtud del presente Reglamento.

2. El representante del fabricante que ponga término al mandato por los motivos mencionados en la letra e) del apartado 1 informará inmediatamente de ello a la autoridad de homologación que concedió la homologación de tipo y a la Comisión.

La información que se ha de facilitar especificará como mínimo:

a) la fecha de terminación del mandato;

b) la fecha hasta la cual el representante del fabricante saliente puede figurar en la información facilitada por el fabricante, incluido cualquier material publicitario;

c) la transferencia de documentos, incluidos los aspectos relacionados con la confidencialidad y los derechos de propiedad;

d) la obligación del representante del fabricante saliente, una vez concluido su mandato, de transmitir al fabricante o al representante del fabricante entrante cualesquiera quejas o informes sobre riesgos y presuntos incidentes relacionados con un vehículo, un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo para el que el representante del fabricante saliente hubiera sido designado representante del fabricante.

Artículo 16

Obligaciones de los importadores

1. Los importadores introducirán en el mercado únicamente vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes que cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento.

2. Antes de introducir en el mercado un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente con homologación de tipo, los importadores verificarán que el producto en cuestión esté amparado por un certificado válido de homologación de tipo UE y que el sistema, el componente o la unidad técnica independiente lleve la marca de homologación de tipo exigida y cumpla lo dispuesto en el artículo 13, apartado 8.

En el caso de un vehículo, los importadores se asegurarán de que vaya acompañado del certificado de conformidad exigido.

3. Si un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente no son conformes con los requisitos del presente Reglamento, y en particular si no se corresponden con su homologación de tipo, los importadores no los introducirán en el mercado ni permitirán su puesta en servicio ni los matricularán hasta que sean conformes.

▼B

4. Cuando el vehículo, el sistema, el componente, la unidad técnica independiente, la pieza o el equipo comporten un riesgo grave, los importadores informarán de ello al fabricante y a las autoridades de vigilancia del mercado. En el caso de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes con homologación de tipo, los importadores también informarán a la autoridad de homologación que la concedió.

5. Los importadores indicarán su nombre, nombre comercial registrado o marca registrada y su dirección de contacto en el vehículo, el componente, la unidad técnica independiente, la pieza o el equipo o, cuando ello no sea posible, en el embalaje o en un documento que acompañe al componente, a la unidad técnica independiente, a la pieza o al equipo.

6. Los importadores se asegurarán de que el vehículo, el sistema, el componente o la unidad técnica independiente vayan acompañados de las instrucciones y de la información exigidas por el artículo 59, en la lengua o lenguas oficiales de los Estados miembros correspondientes.

7. Para proteger la salud y la seguridad de los consumidores, los importadores llevarán un registro de las reclamaciones y las recuperaciones relacionadas con los vehículos, los sistemas, los componentes, las unidades técnicas independientes, las piezas o los equipos que hayan introducido en el mercado y mantener informados de esas reclamaciones y recuperaciones a sus distribuidores.

8. Los importadores informarán inmediatamente al fabricante de cuantas reclamaciones reciban acerca de riesgos, presuntos incidentes o problemas de incumplimiento con los vehículos, los sistemas, los componentes, las unidades técnicas independientes, las piezas o los equipos que hayan introducido en el mercado.

9. Los importadores se asegurarán de que, mientras un vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente esté bajo su responsabilidad, las condiciones de almacenamiento o transporte no comprometan el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento.

Artículo 17

Obligaciones de los importadores en relación con sus vehículos, sistemas, componentes, unidades técnicas independientes, piezas y equipos que no son conformes o que comportan un riesgo grave

1. Cuando un vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo que los importadores hayan introducido en el mercado no sean conformes con el presente Reglamento, los importadores adoptarán inmediatamente las medidas correctoras necesarias para que sean conformes bajo la supervisión del fabricante, para retirarlos del mercado o para recuperarlos, según proceda. Los importadores informarán igualmente al fabricante y a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo UE.

2. Cuando el vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo que hayan sido introducidos en el mercado comporten un riesgo grave, los importadores informarán de inmediato y en detalle de ese riesgo a los fabricantes y a las autoridades de homologación y a las autoridades de vigilancia del mercado.

▼B

Asimismo, los importadores informarán a las autoridades de homologación y a las autoridades de vigilancia del mercado de toda medida que se haya tomado y dar detalles, en particular, sobre el riesgo grave y sobre cualquier medida adoptada por el fabricante.

3. Los importadores conservarán una copia del certificado de homologación de tipo UE y sus anexos a que se refiere el artículo 28, apartado 1, durante un período de diez años después del fin de validez de la homologación de tipo UE de un vehículo, y durante un período de cinco años después del fin de validez de la homologación de tipo UE de un sistema, un componente o una unidad técnica independiente, y garantizar que estos puedan ponerse a disposición las autoridades de homologación y de vigilancia del mercado que lo soliciten.

4. Previa solicitud motivada de una autoridad nacional, los importadores facilitarán a dicha autoridad toda la información y la documentación necesarias que demuestren la conformidad del vehículo, el sistema, el componente o la unidad técnica independiente, en una lengua que dicha autoridad pueda comprender con facilidad.

Previa solicitud motivada de una autoridad nacional, los importadores cooperarán con dicha autoridad en cualquier acción emprendida con arreglo al artículo 20 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 para eliminar los riesgos que comporten el vehículo, el sistema, el componente, la unidad técnica independiente, la pieza o el equipo que hayan comercializado.

Artículo 18

Obligaciones de los distribuidores

1. Antes de comercializar un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente, los distribuidores verificarán que lleven la placa reglamentaria o la marca de homologación de tipo requeridas y que vayan acompañados de los documentos exigidos y de las instrucciones y la información relativa a la seguridad que exige el artículo 59, en la lengua o las lenguas oficiales del Estado miembro de que se trate, y verificar, asimismo, que el fabricante y el importador hayan cumplido los requisitos del artículo 13, apartado 8, y del artículo 16, apartado 5, respectivamente.

2. Los distribuidores informarán inmediatamente al fabricante correspondiente de cuantas reclamaciones reciban acerca de riesgos, presuntos incidentes o problemas de incumplimiento con los vehículos, los sistemas, los componentes, las unidades técnicas independientes, las piezas o los equipos que hayan comercializado.

3. Los distribuidores se asegurarán de que, mientras un vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente esté bajo su responsabilidad, las condiciones de almacenamiento o transporte no comprometan el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento.

▼B

Artículo 19

Obligaciones de los distribuidores en relación con sus vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes, piezas y equipos que no son conformes o que comportan un riesgo grave

1. Si un vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo no son conformes con los requisitos del presente Reglamento, los distribuidores informarán al fabricante, al importador y a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo UE y no comercializarán el vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo hasta que sean conformes.

2. Si un vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo que los distribuidores hayan comercializado no son conformes con el presente Reglamento, los distribuidores informarán al fabricante, al importador y a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo UE.

3. Cuando un vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo comporten un riesgo grave, los distribuidores informarán de inmediato y en detalle de ese riesgo al fabricante, al importador, a las autoridades de homologación y a las autoridades de vigilancia del mercado de los Estados miembros en los que se hayan comercializado el vehículo, el sistema, el componente, la unidad técnica independiente, la pieza o el equipo.

Asimismo, los distribuidores les informarán de toda medida que se haya tomado y les facilitarán detalles sobre las medidas correctoras adoptadas por el fabricante.

4. Previa solicitud motivada de una autoridad nacional, los distribuidores cooperarán con ella en cualquier acción emprendida con arreglo al artículo 20 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 para eliminar los riesgos que comporten el vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo que hayan comercializado.

Artículo 20

Casos en los que las obligaciones de los fabricantes se aplican a los importadores y los distribuidores

Un importador o un distribuidor será considerado fabricante a efectos del presente Reglamento y estará sujetos a las obligaciones del fabricante con arreglo a los artículos 8, 13 y 14, en los siguientes casos:

a) siempre que comercialicen o sean responsables de la puesta en servicio de un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente con su nombre o marca o modifiquen un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente de tal modo que el vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente puedan dejar de cumplir los requisitos aplicables, o

b) siempre que comercialicen o sean responsables de la puesta en servicio de un sistema, un componente o una unidad técnica independiente sobre la base de homologaciones de tipo NU expedidas a fabricantes establecidos fuera de la Unión, sin que sea posible identificar a un representante del fabricante en el territorio de la Unión.

▼B

Artículo 21

Identificación de los agentes económicos

A petición de una autoridad de homologación o de una autoridad de vigilancia del mercado, durante un período de diez años a partir de la introducción en el mercado de un vehículo y durante un período de cinco años a partir de la introducción en el mercado de un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo, los agentes económicos facilitarán información sobre lo siguiente:

a) la identidad de todo agente económico que les haya suministrado un vehículo, un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo;

b) la identidad de todo agente económico al que hayan suministrado un vehículo, un sistema, un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo.

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE

Artículo 22

Procedimientos para la homologación de tipo UE

1. Al solicitar la homologación de tipo de vehículo entero, el fabricante podrá elegir uno de los siguientes procedimientos:

a) homologación de tipo por etapas;

b) homologación de tipo de una sola vez;

c) homologación de tipo mixta.

Además, el fabricante podrá escoger la homologación de tipo multifásica para un vehículo incompleto o completado.

2. Sin perjuicio de los requisitos de los actos reguladores enumerados en el anexo II, en el caso de la homologación de tipo de sistema, la homologación de tipo de componente y la homologación de tipo de unidad técnica independiente, solo es aplicable la homologación de tipo de una sola vez.

3. Se concederá la homologación de tipo multifásica con respecto a un tipo de vehículo incompleto o completado que, teniendo en cuenta el grado de acabado del vehículo, se ajuste a la información detallada en el expediente del fabricante conforme al artículo 24 y cumpla los requisitos técnicos establecidos en los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II.

La homologación de tipo multifásica también se aplicará a los vehículos completos que hayan sido reconvertidos o modificados por otro fabricante una vez acabados.

▼B

4. La homologación de tipo UE para la fase final de acabado se concederá únicamente después de que la autoridad de homologación haya verificado, de conformidad con los procedimientos establecidos en el anexo IX, que el tipo de vehículo homologado en la fase final cumple, en el momento de la homologación, todos los requisitos técnicos aplicables. La verificación incluirá un control documental de todos los requisitos contemplados por la homologación de tipo UE de un tipo de vehículo incompleto concedida en el transcurso de un procedimiento multifásico, también cuando la homologación de tipo UE haya sido concedida para una categoría diferente de vehículo.

5. La elección del procedimiento de homologación de tipo UE a la que se refiere el apartado 1 no afectará a los requisitos aplicables que debe cumplir el tipo de vehículo homologado en el momento de concederse la homologación de tipo de vehículo entero.

6. La homologación de tipo multifásica también podrá ser utilizada por un solo fabricante, siempre que no lo haga para eludir los requisitos aplicables a los vehículos fabricados en una sola fase. Los vehículos fabricados por un único fabricante no se considerarán fabricados en varias fases a efectos de los artículos 41, 42 y 49.

Artículo 23

Solicitud de la homologación de tipo UE

1. El fabricante presentará a la autoridad de homologación una solicitud de homologación de tipo UE y el expediente del fabricante a que se refiere el artículo 24.

2. Para cada tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente solo podrá presentarse una solicitud. Dicha solicitud se presentará en un único Estado miembro y a una única autoridad de homologación.

No podrá presentarse una nueva solicitud en otro Estado miembro respecto del mismo tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente si:

a) una autoridad de homologación ha denegado una homologación de tipo para dicho tipo;

b) una autoridad de homologación ha retirado la homologación de tipo para dicho tipo, o

c) el fabricante ha retirado una solicitud de homologación de tipo para dicho tipo.

La autoridad de homologación rechazará una solicitud de homologación de tipo de una designación de tipo diferente o de una modificación con respecto a una solicitud anterior si los cambios no son suficientes para que constituya un nuevo tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente.

3. Una solicitud de homologación de tipo UE de un tipo determinado de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente incluirá una declaración del fabricante que certifique, de conformidad con el apartado 2, párrafo segundo, que:

▼B

a) el fabricante no ha solicitado una homologación de tipo UE para el mismo tipo ante ninguna otra autoridad de homologación y ninguna otra autoridad de homologación ha concedido al fabricante tal homologación;

b) ninguna autoridad de homologación ha denegado una homologación de tipo para dicho tipo;

c) ninguna autoridad de homologación ha retirado la homologación de tipo a dicho tipo, y

d) el fabricante no ha retirado una solicitud de homologación de tipo para dicho tipo.

4. Se presentará una solicitud aparte para cada tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente que se desee homologar.

Artículo 24

Expediente del fabricante

1. El expediente del fabricante contendrá lo siguiente:

a) una ficha de características de conformidad con el modelo que figura en los actos de ejecución a que se refiere el apartado 4 para la homologación de tipo de vehículo entero de una sola vez, o la homologación de tipo de vehículo entero mixta, o para la homologación de tipo de vehículo entero por etapas, o de conformidad con el acto regulador aplicable enumerado en el anexo II para la homologación de un sistema, componente o unidad técnica independiente;

b) todos los datos, dibujos y fotografías y demás información pertinente;

c) en el caso de los vehículos, una indicación del procedimiento o procedimientos elegidos conforme al artículo 22, apartado 1;

d) cualquier otra información exigida por la autoridad de homologación en el contexto del procedimiento de homologación de tipo UE.

2. La ficha de características a que se refiere el apartado 1, letra a), relativa a la homologación de tipo de vehículo entero contendrá un conjunto completo de información sobre las características del tipo de vehículo necesaria para que la autoridad de homologación identifique el tipo de vehículo y lleve a cabo el procedimiento de homologación de tipo de manera adecuada.

3. El fabricante transmitirá el expediente a la autoridad de homologación en un formato electrónico que sea aceptado por dicha autoridad. La autoridad de homologación podrá también aceptar que el expediente del fabricante se transmita en formato impreso.

4. La Comisión adoptará actos de ejecución para determinar el modelo de ficha de características y cualquier otra parte del expediente del fabricante, y en un formato electrónico armonizado a los efectos del apartado 3 del presente artículo. Esos actos de ejecución correspondientes se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. El primero de esos actos de ejecución se adoptará a más tardar el 5 de julio de 2020.

▼B

Artículo 25

Información adicional que debe proporcionarse con la solicitud de homologación de tipo UE

1. Las solicitudes de homologación de tipo por etapas irán acompañadas, además del expediente del fabricante a que se refiere el artículo 24, del conjunto completo de certificados de homologación de tipo UE o de certificados de homologación de tipo NU y sus anexos, exigidos con arreglo a los actos reguladores enumerados en el anexo II.

En el caso de la homologación de tipo de sistema, la homologación de tipo de componente o la homologación de tipo de unidad técnica independiente con arreglo a los actos reguladores enumerados en el anexo II, la autoridad de homologación tendrá acceso al correspondiente expediente del fabricante y, cuando proceda, a los certificados de homologación de tipo UE y sus anexos hasta el momento en que se conceda o deniegue la homologación de tipo de vehículo entero.

2. Las solicitudes de homologación de tipo mixta irán acompañadas, además del expediente del fabricante a que se refiere el artículo 24, de los certificados de homologación de tipo UE o de los certificados de homologación de tipo NU y sus anexos, exigidos con arreglo a los actos reguladores enumerados en el anexo II.

En el caso de sistemas para los que no se haya presentado ningún certificado de homologación de tipo UE o certificado de homologación de tipo NU, la solicitud irá acompañada, además del expediente del fabricante a que se refiere el artículo 24, de la información que se exige para la homologación de esos sistemas durante la fase de homologación del vehículo, y un acta de ensayo en lugar del certificado de homologación de tipo UE o del certificado de homologación de tipo NU.

3. Las solicitudes de homologación de tipo multifásica irán acompañadas de la siguiente información:

a) en la primera fase, las secciones del expediente del fabricante y los certificados de homologación de tipo UE o los certificados de homologación de tipo NU o, cuando proceda, las actas de ensayo correspondientes al grado de acabado del vehículo de base;

b) en la segunda fase y las fases ulteriores, las secciones del expediente del fabricante y los certificados de homologación de tipo UE o los certificados de homologación de tipo NU correspondientes a la fase actual de acabado, junto con una copia del certificado de homologación de vehículo entero de tipo UE expedido en la fase anterior de fabricación, así como información completa y detallada de todos los cambios o añadidos que el fabricante haya realizado en el vehículo.

La información especificada en el presente apartado se proporcionará de conformidad con el artículo 24, apartado 3.

4. La autoridad de homologación y los servicios técnicos tendrán a los programas informáticos y a los algoritmos del vehículo en la medida en que lo consideren necesario para la realización de sus actividades.

▼B

La autoridad de homologación y los servicios técnicos podrán pedir también al fabricante que les proporcione documentación o toda la información adicional que necesiten que permita a la autoridad de homologación o a los servicios técnicos obtener un nivel apropiado de conocimiento de los sistemas, incluidos el proceso de desarrollo de los sistemas y el concepto del sistema, así como las funciones de los programas informáticos y los algoritmos necesarios para verificar el cumplimiento de los requisitos del presente Reglamento, para decidir qué ensayos son necesarios o para facilitar la ejecución de estos.

CAPÍTULO IV

APLICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE

Artículo 26

Disposiciones generales sobre la aplicación de los procedimientos para la homologación de tipo UE

1. Solo podrá concederse una homologación de tipo UE por cada tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente.

2. La autoridad de homologación que reciba una solicitud de conformidad con el artículo 23 solo concederá la homologación de tipo UE tras haber verificado cuanto sigue:

a) las disposiciones de conformidad de la producción a las que se refiere el artículo 31;

b) que se ha presentado la declaración a que se refiere el artículo 23, apartado 3;

c) que el tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente cumple los requisitos aplicables;

d) en el caso de homologaciones de tipo de vehículo entero conforme a los procedimientos de homologación de tipo por etapas, mixto o multifásico, la autoridad de homologación verificará, de conformidad con el artículo 22, apartado 4, que los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes son objeto de homologaciones de tipo separadas válidas que han sido concedidas con arreglo a los requisitos aplicables en el momento de concederse la homologación de tipo de vehículo entero.

3. Serán de aplicación los procedimientos relativos a la homologación de tipo UE que figuran en el anexo III y los procedimientos relativos a la homologación de tipo multifásica que figuran en el anexo IX.

La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 82 por los que se modifiquen los anexos III y IX, a fin de tener en cuenta la evolución normativa y tecnológica, mediante la actualización de los procedimientos relativos a la homologación de tipo UE y la homologación de tipo multifásica.

▼B

4. La autoridad de homologación reunirá un expediente de homologación compuesto por el expediente del fabricante a que se refiere el artículo 24 y por las actas de ensayo y todos los demás documentos que el servicio técnico o la propia autoridad de homologación hayan añadido a dicho expediente del fabricante en el desempeño de sus tareas.

El expediente de homologación podrá conservarse en formato electrónico. Contendrá un índice que indique claramente todas las páginas y el formato de cada documento y que registre cronológicamente todo cambio en la homologación de tipo UE.

La autoridad de homologación mantendrá disponible el expediente de homologación durante un período de diez años una vez haya expirado la validez de la homologación de tipo UE correspondiente.

5. La autoridad de homologación denegará la concesión de la homologación de tipo UE si considera que un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente que cumple los requisitos aplicables, presenta, no obstante, un riesgo grave para la seguridad o puede ser gravemente perjudicial para el medio ambiente o la salud pública. En ese caso, remitirá inmediatamente a las autoridades de homologación de los demás Estados miembros y a la Comisión un expediente detallado en el que se motive su decisión y se aporten pruebas de sus constataciones.

6. De conformidad con el artículo 22, apartado 4, en el caso de los procedimientos de homologación de tipo por etapas, mixta y multifásica, la autoridad de homologación denegará la concesión de la homologación de tipo UE cuando considere que los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes no cumplen los requisitos del presente Reglamento.

La autoridad de homologación pedirá a las autoridades de homologación que concedieron las homologaciones de tipo para los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes que actúen de conformidad con el artículo 54, apartado 2.

Artículo 27

Notificación de las homologaciones de tipo UE concedidas, modificadas, denegadas y retiradas

1. La autoridad de homologación pondrá a disposición de las autoridades de homologación de los demás Estados miembros, las autoridades de vigilancia del mercado y la Comisión, al expedir o modificar el certificado de homologación de tipo UE, una copia de dicho certificado, en relación con cada tipo de vehículo, sistema, componente y unidad técnica independiente para el que haya concedido una homologación de tipo y sus anexos, incluidas las actas de ensayo mencionadas en el artículo 30. Esa copia estará disponible por medio de un sistema común de intercambio electrónico seguro, de conformidad con los actos de ejecución mencionados en el apartado 3 del presente artículo.

2. La autoridad de homologación informará sin demora a las autoridades de homologación de los demás Estados miembros y a la Comisión de toda denegación o retirada de una homologación de tipo UE, motivando su decisión, por medio de un sistema común de intercambio electrónico seguro, de conformidad con los actos de ejecución mencionados en el apartado 3.

▼B

3. Respecto del sistema común de intercambio electrónico seguro, la Comisión adoptará actos de ejecución que establezcan el formato de los documentos electrónicos que tengan que estar disponibles, el mecanismo de intercambio, los procedimientos de información a las autoridades sobre concesiones de homologación de tipo UE, modificaciones, denegaciones y retiradas de estos y sobre las medidas de seguridad pertinentes. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. El primero de esos actos de ejecución se adoptará a más tardar el 5 de julio de 2020.

Artículo 28

Certificado de homologación de tipo UE

1. El certificado de homologación de tipo UE contendrá los siguientes anexos:

a) el expediente de homologación a que se refiere el artículo 26, apartado 4;

b) las actas de ensayo a los que se refiere el artículo 30, en el caso de una homologación de tipo de sistema, componente o unidad técnica independiente, o la hoja de resultados de los ensayos, en el caso de una homologación de tipo de vehículo entero;

c) en el caso de una homologación de tipo de vehículo entero, el nombre de la persona o personas autorizadas a firmar los certificados de conformidad, muestras de sus firmas e indicación de su cargo en la empresa;

d) en el caso de una homologación de tipo de vehículo entero, un ejemplar cumplimentado del certificado de conformidad del tipo de vehículo.

2. El certificado de homologación de tipo UE recibirá un número único con arreglo a un sistema de numeración armonizado, que permitirá como mínimo la identificación del Estado miembro en el que fue concedida la homologación de tipo UE y la identificación de los requisitos con los que es conforme el tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente.

3. La Comisión adoptará actos de ejecución para establecer los modelos de certificado de homologación de tipo UE, el sistema de numeración armonizado y la hoja de resultados de los ensayos, respectivamente, también facilitando los formatos electrónicos pertinentes. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. El primero de esos actos de ejecución se adoptará a más tardar el 5 de julio de 2020.

4. En relación con cada tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente, la autoridad de homologación deberá:

a) cumplimentar todas las secciones pertinentes del certificado de homologación de tipo UE, incluidos sus anexos;

b) elaborar el índice del expediente de homologación mencionado en el artículo 26, apartado 4;

▼B

c) expedir sin demora al fabricante el certificado de homologación de tipo UE completado, y sus anexos.

5. En el caso de una homologación de tipo UE cuya validez se haya restringido de conformidad con el artículo 39, el artículo 43 o con la parte III del anexo II, o en relación con la cual no se apliquen determinadas disposiciones del presente Reglamento o de los actos reguladores enumerados en el anexo II, el certificado de homologación de tipo UE especificará dichas restricciones o las disposiciones pertinentes que no se aplican.

6. Si el fabricante de un vehículo elige el procedimiento de homologación de tipo mixta, la autoridad de homologación cumplimentará el expediente de homologación a que se refiere el artículo 26, apartado 4, con las referencias a las actas de ensayo a que se refiere el artículo 30, correspondientes a los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes para los que no se haya expedido un certificado de homologación de tipo UE. La autoridad de homologación también identificará claramente en el expediente de homologación los requisitos técnicos de los actos reguladores enumerados en el anexo II respecto de los cuales el vehículo se ha sometido a ensayo.

7. Si el fabricante de un vehículo elige el procedimiento de homologación de tipo de una sola vez, la autoridad de homologación adjuntará al certificado de homologación de tipo UE una lista de los actos reguladores aplicables conforme al modelo previsto en los actos de ejecución mencionados en el apartado 3.

Artículo 29

Disposiciones específicas sobre la homologación de tipo UE de sistemas, componentes y unidades técnicas independientes

1. Se concederá la homologación de tipo UE con respecto a un sistema, un componente o una unidad técnica independiente que se ajusten a los datos del expediente del fabricante a que se refiere el artículo 24 y que cumplan los requisitos técnicos establecidos en los actos reguladores aplicables que se enumeran en el anexo II.

2. En caso de que componentes o unidades técnicas independientes, destinados o no a la reparación, la revisión o el mantenimiento, estén también cubiertos por una homologación de tipo de sistema con respecto a un vehículo, no se exigirá una homologación de tipo de componente o de unidad técnica independiente adicional, a menos que tal homologación de tipo se establezca en virtud de los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II.

3. Cuando un componente o una unidad técnica independiente cumplan su función o presenten una característica específica únicamente en conjunción con otras piezas del vehículo, de forma que solo sea posible comprobar el cumplimiento de los requisitos cuando el componente o la unidad técnica independiente estén funcionando en conjunción con esas otras piezas del vehículo, el alcance de la homologación de tipo UE del componente o de la unidad técnica independiente se restringirá en consecuencia.

▼B

En esos casos, el certificado de homologación de tipo UE especificará toda restricción de utilización del componente o la unidad técnica independiente e indicar las condiciones especiales para la instalación de dicho componente o unidad técnica independiente en el vehículo.

Cuando el componente o la unidad técnica independiente estén instalados en un vehículo, la autoridad de homologación verificará, en el momento en que se homologue el vehículo, que el componente o la unidad técnica independiente cumple todas las restricciones aplicables de utilización o las condiciones de instalación.

Artículo 30

Ensayos requeridos para la homologación de tipo UE

1. A efectos de la concesión de las homologaciones de tipo UE, la autoridad de homologación verificará el cumplimiento de los requisitos técnicos del presente Reglamento por medio de los ensayos apropiados, realizados por sus servicios técnicos.

2. Los elementos fundamentales de los ensayos, incluidos los requisitos técnicos, respecto de los cuales los ensayos hayan comprobado la conformidad, se harán constar en un acta de ensayo.

3. La Comisión adoptará actos de ejecución que establezcan el formato del acta de ensayo. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. El primero de esos actos de ejecución se adoptará a más tardar el 5 de julio de 2020.

4. El fabricante pondrá a disposición de las autoridades de homologación y proporcionará a los servicios técnicos de que se trate los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes que exijan los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II para llevar a cabo los ensayos requeridos.

5. Los ensayos requeridos se llevarán a cabo en vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes que sean representativos del tipo que ha de homologarse.

6. Cuando se facilite una gama de valores para los parámetros y para las condiciones aplicables en la realización de los ensayos apropiados a que se refiere el apartado 1, los servicios técnicos podrán optar por cualquier valor dentro de dicha gama.

7. A petición del fabricante, y siempre que la autoridad de homologación esté de acuerdo, podrán emplearse métodos virtuales de ensayo de conformidad con el anexo VIII como alternativa a los ensayos a los que se refiere el apartado 1.

8. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, con arreglo al artículo 82, por los que se modifique el anexo VIII, a fin de tener en cuenta la evolución técnica y normativa, mediante la actualización de la lista de actos reguladores con respecto a los cuales el fabricante o el servicio técnico pueden emplear métodos virtuales de ensayo, así como las condiciones específicas en las que han de utilizarse tales métodos.

▼B

Artículo 31

Disposiciones relativas a la conformidad de la producción

1. La autoridad de homologación que haya concedido una homologación de tipo UE tomará las medidas necesarias conforme al anexo IV para verificar, si es preciso en colaboración con las autoridades de homologación de los demás Estados miembros, que el fabricante fabrica los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes de conformidad con el tipo homologado.

2. La autoridad de homologación que haya concedido una homologación de tipo de vehículo entero verificará un número estadísticamente significativo de muestras de vehículos y de certificados de conformidad para comprobar que cumplen lo dispuesto en los artículos 36 y 37 y verificará que los datos que contienen esos certificados de conformidad son correctos.

3. La autoridad de homologación que haya concedido una homologación de tipo UE tomará las medidas necesarias para verificar, si es preciso en colaboración con las autoridades de homologación de los demás Estados miembros, que las disposiciones mencionadas en los apartados 1 y 2 del presente artículo continúan siendo adecuadas para que los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes en producción sigan siendo conformes con el tipo homologado y para que los certificados de conformidad continúen cumpliendo lo dispuesto en los artículos 36 y 37.

4. Con el fin de verificar que un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente son conformes con el tipo homologado, la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo UE tomará las medidas necesarias para llevar a cabo las comprobaciones o los ensayos con muestras tomadas en las instalaciones del fabricante, incluidos los lugares de producción, que se exijan para la homologación de tipo UE.

De conformidad con el anexo IV, la autoridad de homologación tomará las medidas necesarias para realizar dichas comprobaciones o ensayos con la frecuencia establecida en los actos reguladores enumerados en el anexo II si en dichos actos no se especifica frecuencia alguna, o al menos una vez cada tres años.

5. A fin de comprobar que un vehículo, sistema, componente o de unidad técnica independiente es conforme con el tipo homologado, la autoridad de homologación o los servicios técnicos:

a) en caso de que se facilite una gama de valores en los procedimientos de ensayo establecidos en los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II, establecerán los valores de modo aleatorio dentro de la gama facilitada cuando realice las comprobaciones o los ensayos, y

b) tendrán acceso a los programas informáticos, los algoritmos, la documentación y cualquier información adicional de conformidad con el artículo 25, apartado 4.

6. La autoridad de homologación que haya concedido una homologación de tipo UE tomará las medidas necesarias para verificar que el fabricante cumple las obligaciones establecidas en el capítulo XIV. Verificará, en particular, si, para cumplir dichas obligaciones, el fabricante ha modificado o complementado la información sobre el DAB y sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo.

▼B

7. Cuando una autoridad de homologación que haya concedido una homologación de tipo UE verifique que el fabricante ya no fabrica los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes de conformidad con el tipo homologado o con los requisitos del presente Reglamento, o que los certificados de conformidad ya no cumplen lo dispuesto en los artículos 36 y 37, aunque no cese la producción, tomará las medidas necesarias a fin de garantizar que las disposiciones para la conformidad de la producción se sigan correctamente, o bien retirar la homologación de tipo. La autoridad de homologación podrá decidir adoptar todas las medidas restrictivas necesarias de conformidad con el capítulo XI.

8. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, con arreglo al artículo 82, por los que se modifique el anexo IV, a fin de tener en cuenta la evolución tecnológica y normativa, mediante la actualización de los procedimientos de conformidad de la producción.

Artículo 32

Tasas

1. Las tasas correspondientes a actividades de homologación de tipo UE se cobrarán a los fabricantes que hayan solicitado la homologación de tipo UE en el Estado miembro de que se trate.

El Estado miembro se asegurará de que se disponga de los recursos suficientes para cubrir los costes de las actividades de vigilancia del mercado. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Derecho nacional, dichos costes podrán recuperarse por medio de tasas que pueda cobrar el Estado miembro en el que se comercialicen los vehículos.

2. Los Estados miembros podrán cobrar tasas administrativas a los servicios técnicos que soliciten ser designados a fin de cubrir, total o parcialmente, los gastos relacionados con las actividades realizadas por las autoridades nacionales responsables de los servicios técnicos de conformidad con el presente Reglamento.

CAPÍTULO V

MODIFICACIONES Y VALIDEZ DE LAS HOMOLOGACIONES DE TIPO UE

Artículo 33

Disposiciones generales sobre las modificaciones de las homologaciones de tipo UE

1. El fabricante informará sin demora a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo UE sobre cualquier cambio de los datos recogidos en el expediente de homologación a que se refiere el artículo 26, apartado 4, en particular sobre cualquier cambio en la documentación ampliada de conformidad con los actos reguladores enumerados en el anexo II.

La autoridad de homologación decidirá si el cambio en cuestión requiere una modificación, en forma de revisión o de extensión de la homologación de tipo UE de conformidad con el artículo 34, o si dicho cambio requiere una nueva homologación de tipo UE.

▼B

2. La solicitud de modificación se presentará únicamente a la autoridad de homologación que concedió la homologación de tipo UE existente.

3. Cuando una autoridad de homologación considere que una modificación requiere que se repitan inspecciones o ensayos, informará en consecuencia al fabricante.

4. Si una autoridad de homologación, basándose en las inspecciones o los ensayos a los que se refiere el apartado 3 del presente artículo, determina que se siguen cumpliendo los requisitos para la homologación de tipo UE, serán de aplicación los procedimientos contemplados en el artículo 34.

5. Si la autoridad de homologación determina que los cambios introducidos en los datos que recoge el expediente de homologación no pueden ser objeto de una extensión de la homologación de tipo existente, denegará la modificación de la homologación de tipo UE y pedirá al fabricante que solicite una nueva homologación de tipo UE.

Artículo 34

Revisiones y extensiones de homologaciones de tipo UE

1. Una modificación se denominará «revisión» si la autoridad de homologación determina que, a pesar de los cambios introducidos en los datos del expediente de homologación a que se refiere el artículo 26, apartado 4, el tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente en cuestión sigue cumpliendo los requisitos que le son aplicables y que, por tanto, no es necesario repetir ensayos ni inspecciones.

En tal caso, la autoridad de homologación expedirá sin demora las páginas revisadas del expediente de homologación que sean necesarias, señalando claramente en cada una de ellas el tipo de cambio introducido y la fecha de reexpedición, o bien expedirá una versión consolidada y actualizada del expediente de homologación, acompañada de una descripción detallada de los cambios.

2. La modificación se denominará «extensión» si la autoridad de homologación determina que los datos recogidos en el expediente de homologación han cambiado y si se da alguna de las circunstancias siguientes:

a) es preciso realizar más inspecciones o ensayos para verificar que se siguen cumpliendo los requisitos en los que se basa la homologación de tipo UE vigente;

b) ha cambiado cualquiera de los datos que figuran en el certificado de homologación de tipo UE, con excepción de los anexos, o

c) han pasado a ser aplicables al tipo homologado de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente nuevos requisitos con arreglo a alguno de los actos reguladores enumerados en el anexo II.

▼B

En el caso de una extensión, la autoridad de homologación expedirá sin demora un certificado de homologación de tipo UE actualizado, identificado por un número de extensión que irá aumentando a medida que aumente el número de extensiones sucesivas que ya se hayan concedido. En el certificado de homologación figurará claramente el motivo de la extensión, la fecha de reexpedición y, en su caso, el período de validez.

3. Siempre que se expidan páginas modificadas del expediente de homologación o una versión consolidada y actualizada del expediente de homologación, se modificará en consonancia el índice del expediente de homologación, de forma que conste la fecha de la extensión o la revisión más recientes o la fecha de la última consolidación de la versión actualizada.

4. No se exigirá la extensión de la homologación de tipo de un vehículo cuando, desde un punto de vista técnico, los nuevos requisitos a los que se refiere la letra c) del apartado 2 no sean pertinentes para ese tipo de vehículo o afecten a categorías de vehículos distintas de la categoría a la que pertenece el vehículo.

Artículo 35

Terminación de la validez

1. Siete años después de la última actualización del expediente de homologación de un certificado de homologación de tipo UE de vehículo entero para vehículos de las categorías M_1 y N_1, y diez años después para vehículos de las categorías M_2, M_3, N_2, N_3 y O, la autoridad de homologación verificará que el tipo de vehículo cumpla todos los actos reguladores aplicables a dicho tipo.

Cuando la autoridad de homologación lleve a cabo la verificación mencionada en el párrafo primero del presente apartado, no será necesario repetir los ensayos realizados con arreglo al artículo 30.

2. Una homologación de tipo UE dejará de ser válida en cada uno de los siguientes casos:

a) si pasan a ser obligatorios nuevos requisitos aplicables al tipo homologado de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente, de cara a la comercialización, la matriculación y la puesta en servicio, sin que pueda extenderse la homologación de tipo UE por los motivos establecidos en el artículo 34, apartado 2, letra c);

b) si la verificación desempeñada de conformidad con lo dispuesto en el apartado 1 del presente artículo concluye que el vehículo no cumple todos los actos reguladores aplicables para dicho tipo;

c) si la fabricación de vehículos de conformidad con el tipo de vehículo homologado cesa definitivamente de manera voluntaria, lo que se considerará el caso cuando en los dos años anteriores no se haya fabricado ningún vehículo del tipo en cuestión. No obstante, esta homologación de tipo del vehículo seguirá siendo válida a los efectos de la matriculación o puesta en servicio en tanto no sea aplicable la letra a) del presente apartado;

d) si la homologación de tipo UE se ha retirado de conformidad con el artículo 31, apartado 7;

▼B

e) si la validez del certificado de homologación de tipo UE expira debido a una restricción a que se refiere el artículo 39, apartado 6;

f) si se descubre que la homologación de tipo se basa en declaraciones falsas o resultados de ensayos falsificados o si se han ocultado datos que habrían hecho que se denegara la concesión de la homologación de tipo.

3. Cuando deje de ser válida la homologación de tipo de vehículo entero de una sola variante de un tipo de vehículo o de una sola versión de una variante, la homologación de tipo de vehículo entero del tipo de vehículo en cuestión perderá su validez únicamente en lo que afecta a esa variante o esa versión concretas.

4. Cuando cese definitivamente la fabricación de un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente concreto, el fabricante lo notificará sin demora a la autoridad de homologación que concedió la homologación de tipo UE.

En el plazo de un mes a partir de la recepción de la notificación mencionada en el párrafo primero, la autoridad de homologación que concedió la homologación de tipo UE correspondiente al tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente informará en consecuencia a las autoridades de homologación de los demás Estados miembros.

5. Cuando un certificado de homologación de tipo UE vaya a perder su validez, el fabricante lo notificará sin demora a la autoridad de homologación que concedió la correspondiente homologación de tipo UE.

6. Una vez recibida la notificación del fabricante, la autoridad de homologación que concedió la homologación de tipo UE comunicará sin demora a las autoridades de homologación de los demás Estados miembros y a la Comisión toda la información pertinente para la comercialización, la matriculación o la puesta en servicio de los vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes, si procede.

En el caso de los vehículos, la comunicación a que se refiere el párrafo primero del presente apartado especificará la fecha de fabricación y el número de bastidor del vehículo («VIN»), según se define en el artículo 2, punto 2, del Reglamento (UE) n.º 19/2011 de la Comisión ([1]), del último vehículo fabricado.

([1]) Reglamento (UE) n.º 19/2011 de la Comisión, de 11 de enero de 2011, sobre los requisitos de homologación de tipo en lo referente a la placa reglamentaria del fabricante y al número de bastidor de los vehículos de motor y sus remolques, y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 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 (DO L 8 de 12.1.2011, p. 1).

▼B

CAPÍTULO VI

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y MARCADOS

Artículo 36

Certificado de conformidad en formato impreso

1. El fabricante expedirá un certificado de conformidad, en formato impreso, que acompañe a cada vehículo completo, incompleto o completado que se haya fabricado de conformidad con el tipo de vehículo homologado. A tal fin, el fabricante utilizará el modelo que figura en los actos de ejecución a que se refiere el apartado 4.

El certificado de conformidad en formato impreso describirá las características principales del vehículo y su rendimiento técnico en términos específicos. El certificado de conformidad en formato impreso incluirá la fecha de fabricación del vehículo. El certificado de conformidad en formato impreso estará diseñado de tal forma que se impida su falsificación.

El certificado de conformidad en formato impreso se entregará gratuitamente al comprador junto con el vehículo. Su entrega no podrá depender de una solicitud expresa ni de la presentación de información adicional al fabricante.

2. A partir del 5 de julio de 2026 el fabricante estará exento de la obligación establecida en el apartado 1 del presente artículo de expedir el certificado de conformidad en formato impreso que acompañe a cada vehículo, si el fabricante facilita el certificado de conformidad en forma de datos estructurados en formato electrónico de conformidad con el artículo 37, apartado 1.

3. Durante un período de diez años tras la fecha de fabricación del vehículo, el fabricante expedirá, a petición del propietario del vehículo, un duplicado del certificado de conformidad en formato impreso, previo pago de un importe que no sobrepase el coste de expedición del duplicado. Todo certificado duplicado llevará de manera claramente visible en el anverso la indicación «duplicado».

4. La Comisión adoptará actos de ejecución en relación con el certificado de conformidad en formato impreso en los que se determinen, en particular:

a) el modelo del certificado de conformidad;

b) los elementos de seguridad destinados a impedir la falsificación del certificado de conformidad, y

c) la especificación relativa a la forma de firmar el certificado de conformidad.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. El primero de dichos actos de ejecución se adoptará antes del 1 de septiembre de 2020.

5. El certificado de conformidad en formato impreso se redactará como mínimo en una de las lenguas oficiales de la Unión.

▼B

6. La persona o personas autorizadas para firmar certificados de conformidad en formato impreso serán empleadas del fabricante y estarán debidamente autorizadas para asumir la responsabilidad jurídica del fabricante con respecto al diseño y la fabricación del vehículo o la conformidad de la producción de este.

7. El certificado de conformidad en formato impreso estará cumplimentado en su totalidad y no contendrá restricciones relativas al uso del vehículo distintas de las establecidas en el presente Reglamento o en cualquiera de los actos reguladores enumerados en el anexo II.

8. En el caso de los vehículos de base incompletos, el fabricante únicamente cumplimentará aquellos campos del certificado de conformidad en formato impreso que sean pertinentes teniendo en cuenta el estado de acabado del vehículo.

9. Cuando se trate de un vehículo incompleto o completado, el fabricante únicamente cumplimentará aquellos campos del certificado de conformidad en formato impreso que correspondan a los añadidos o los cambios realizados durante la fase de homologación en curso y, cuando proceda, adjuntará todos los certificados de conformidad en formato impreso que hayan sido expedidos en las fases anteriores.

Artículo 37

Certificado de conformidad en formato electrónico

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 36, apartado 1, a partir del 5 de julio de 2026, el fabricante facilitará el certificado de conformidad sin demora indebida, tras la fecha de fabricación del vehículo y de forma gratuita, a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo de vehículo entero, en forma de datos estructurados en formato electrónico de conformidad con los actos de ejecución a que se refiere el apartado 6 del presente artículo.

2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 36, apartado 1, cualquier fabricante podrá facilitar los certificados de conformidad conforme a lo dispuesto en el apartado 1 del presente artículo antes del 5 de julio de 2026.

3. La autoridad de homologación facilitará el certificado de conformidad en forma de datos estructurados en formato electrónico de conformidad con los actos de ejecución a que se refiere el apartado 8, al que podrán acceder las autoridades de homologación, las autoridades de vigilancia del mercado y las autoridades de matriculación de los Estados miembros, así como la Comisión.

4. Los Estados miembros podrán eximir al fabricante de la obligación establecida en el apartado 1 del presente artículo para los tipos de vehículos que tengan homologación de tipo nacional de vehículos en series cortas con arreglo al artículo 42.

5. La autoridad de homologación que recia el certificado de conformidad en forma de datos estructurados en formato electrónico de conformidad con los actos de ejecución a que se refiere el apartado 8 del presente artículo, proporcionará acceso de solo lectura al certificado de conformidad tal como figura en el artículo 12, apartado 2. En el caso de los vehículos fabricados en varias fases, se dará acceso al fabricante de la fase ulterior.

▼B

6. Todos los intercambios de datos con arreglo al presente artículo se ejecutarán mediante protocolos seguros de intercambio de datos.

7. Los Estados miembros establecerán la organización y estructura de su red de datos para permitir su recepción de los certificados de conformidad en forma de datos estructurados en formato electrónico de conformidad con los actos de ejecución a que se refiere el apartado 8 a partir del 1 de septiembre de 2025, preferiblemente utilizando los sistemas existentes para el intercambio de datos estructurados.

8. Teniendo en cuenta los datos que deben facilitarse en el certificado de conformidad en formato impreso, la Comisión adoptará actos de ejecución en relación con el certificado de conformidad en forma de datos estructurados en formato electrónico en los que se determinen, en particular:

a) el formato y la estructura básicos de los elementos de datos de los certificados de conformidad en formato electrónico y los mensajes utilizados en el intercambio;

b) los requisitos mínimos para el intercambio seguro de datos incluida la prevención de la corrupción y el uso indebido de datos y las medidas encaminadas a garantizar la autenticidad de los datos electrónicos, como el empleo de la firma digital;

c) los medios de intercambio de los datos del certificado de conformidad en formato electrónico;

d) los requisitos mínimos del identificador único específico del vehículo y del formulario de información para el comprador de conformidad con el apartado 5;

e) el acceso de solo lectura a que se refiere el apartado 5;

f) exenciones para los fabricantes de determinadas categorías de vehículos y tipos de vehículos fabricados en series cortas.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. El primero de dichos actos de ejecución se adoptará antes del 1 de septiembre de 2020.

9. Los Estados miembros podrán efectuar el intercambio de certificados de conformidad en formato electrónico con arreglo al presente artículo con los demás Estados miembros a más tardar a partir del 5 de julio de 2026.

10. A partir del 5 de julio de 2026, y en casos excepcionales previa solicitud de una autoridad nacional, el fabricante expedirá un duplicado del certificado de conformidad en formato impreso.

Artículo 38

Placas reglamentaria y adicionales del fabricante, marcados y marca de homologación de tipo de componentes y unidades técnicas independientes

1. El fabricante de un vehículo colocará en cada vehículo fabricado de conformidad con el tipo homologado una placa reglamentaria, cuando corresponda, placas adicionales e indicaciones o símbolos, con los marcados que se requieran en virtud del presente Reglamento y que exijan los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II.

▼B

2. El fabricante de un componente o de una unidad técnica independiente colocará en cada componente y cada unidad técnica independiente que se hayan fabricado de conformidad con el tipo homologado, formen o no parte de un sistema, la marca de homologación de tipo exigida por los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II.

Cuando no se exija esta marca de homologación de tipo, el fabricante colocará en el componente o la unidad técnica independiente, como mínimo, su nombre comercial o su marca, así como el número de tipo o un número de identificación.

3. La Comisión adoptará actos de ejecución que figuren en el modelo de marca de homologación de tipo UE. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. El primero de esos actos de ejecución se adoptará a más tardar el 5 de julio de 2020.

4. Los agentes económicos solo introducirán en el mercado vehículos, componentes y unidades técnicas independientes que estén marcados de un modo conforme al presente Reglamento.

CAPÍTULO VII

NUEVAS TECNOLOGÍAS O NUEVOS CONCEPTOS

Artículo 39

Exenciones para nuevas tecnologías o nuevos conceptos

1. El fabricante podrá solicitar una homologación de tipo UE en relación con un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente que incorpore tecnologías o conceptos nuevos incompatibles con uno o varios de los actos reguladores enumerados en el anexo II.

2. La autoridad de homologación concederá la homologación de tipo UE a la que se refiere el apartado 1 cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:

a) en la solicitud de homologación de tipo UE se mencionan los motivos por los que las nuevas tecnologías o los nuevos conceptos en cuestión hacen que los vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes sean incompatibles con uno o varios de los actos reguladores enumerados en el anexo II;

b) en la solicitud de homologación de tipo UE se describen las implicaciones de la nueva tecnología o el nuevo concepto para la seguridad y el medio ambiente y las medidas tomadas a fin de garantizar un nivel de seguridad y de protección medioambiental al menos equivalente al proporcionado por los requisitos con respecto a los cuales se solicita la exención;

c) se presentan descripciones y resultados de los ensayos que demuestran el cumplimiento de la condición expuesta en la letra b).

3. La concesión de homologaciones de tipo UE que eximan a nuevas tecnologías o nuevos conceptos estará sujeta a la autorización de la Comisión.

▼B

La Comisión adoptará actos de ejecución para decidir si concede la autorización a que se refiere el párrafo primero del presente apartado. Dichos actos de ejecución se adoptarán con arreglo al procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

4. En espera de la adopción de un acto de ejecución a que se refiere el apartado 3, la autoridad de homologación podrá conceder una homologación de tipo UE provisional, válida únicamente en el territorio de su Estado miembro, en relación con un tipo de vehículo que se incluya en la exención que desea obtenerse. La autoridad de homologación informará de ello sin demora a la Comisión y a los demás Estados miembros mediante un expediente que contenga la información a la que se refiere el apartado 2.

El carácter provisional y la validez territorial limitada de la homologación de tipo UE quedarán patentes en el encabezamiento del certificado de homologación de tipo UE y del certificado de conformidad.

5. Las autoridades de homologación de otros Estados miembros podrán aceptar en su territorio la homologación de tipo UE provisional a la que se refiere el apartado 4, a condición de que informen por escrito de su aceptación a la autoridad de homologación que ha concedido la homologación de tipo UE provisional.

6. Cuando proceda, los actos de ejecución a los que se refiere el apartado 3 especificarán si las autorizaciones están sujetas a restricciones, en particular con respecto al número máximo de vehículos a los que se aplica. En cualquier caso, la validez de la homologación de tipo UE no podrá ser inferior a treinta y seis meses.

7. Cuando la Comisión adopte actos de ejecución mencionados en el apartado 3 para denegar la concesión de la autorización, la autoridad de homologación comunicará inmediatamente al titular de la homologación de tipo UE provisional a la que se refiere el apartado 4 que la homologación de tipo UE provisional será revocada seis meses después de la fecha del acto de ejecución.

No obstante, los vehículos fabricados de conformidad con la homologación de tipo UE provisional antes de que expire su validez podrán introducirse en el mercado, matricularse o ponerse en servicio en todo Estado miembro que haya aceptado la homologación de tipo UE provisional de acuerdo con el apartado 5.

Artículo 40

Adaptación ulterior de los actos reguladores

1. Cuando la Comisión haya autorizado la concesión de una homologación de tipo UE con arreglo al artículo 39, tomará inmediatamente las medidas necesarias para adaptar los actos reguladores afectados a los últimos avances tecnológicos.

Cuando la exención con arreglo al artículo 39 esté relacionada con un Reglamento de NU, la Comisión presentará propuestas para la modificación de dicho Reglamento de NU con arreglo al procedimiento aplicable en el marco del Acuerdo revisado de 1958.

2. Tan pronto como se hayan modificado los actos reguladores aplicables, se levantará toda restricción en los actos de ejecución a que se refiere el artículo 39, apartado 3.

▼B

3. Si no se han tomado las medidas necesarias para adaptar los actos reguladores a los que se refiere el apartado 1 del presente artículo, la Comisión, a petición del Estado miembro que concedió la homologación de tipo UE provisional, podrá adoptar actos de ejecución para decidir si concede la autorización de la prórroga de la validez de la homologación de tipo UE provisional. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

CAPÍTULO VIII

VEHÍCULOS FABRICADOS EN SERIES CORTAS

Artículo 41

Homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas

1. A petición del fabricante, y dentro de los límites cuantitativos anuales para los vehículos de las categorías M, N y O que figuran en el anexo V, parte A, punto 1, los Estados miembros concederán la homologación de tipo UE para un tipo de vehículo fabricado en series cortas que cumpla por lo menos los requisitos técnicos establecidos en el anexo II, parte I, apéndice 1.

2. El apartado 1 no se aplicará a vehículos especiales.

3. El certificado de homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas recibirá un número único con arreglo a un sistema de numeración armonizado, que permitirá como mínimo la identificación del Estado miembro que concedió la homologación de tipo UE y la identificación de los requisitos con los que es conforme el vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente.

4. La Comisión adoptará los actos de ejecución que figuran en el modelo y en el sistema de numeración para los certificados de homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

5. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 82 por los que se modifique el anexo II, parte I, apéndice 1, para establecer los requisitos técnicos aplicables a los vehículos de las categorías M, N y O y por los que se modifique el anexo V, parte A, punto 1, en consecuencia en lo que respecta a los límites cuantitativos anuales.

Artículo 42

Homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas

1. Los fabricantes podrán solicitar la homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas dentro de los límites cuantitativos anuales que figuran en el anexo V, parte A, punto 2. Esos límites se aplicarán a la comercialización, la matriculación o la puesta en servicio de vehículos del tipo homologado en el mercado de cada Estado miembro en un año determinado.

▼B

2. Los Estados miembros podrán eximir a cualquier tipo de vehículo contemplado en el apartado 1 de la obligación de cumplir uno o varios de los requisitos del presente Reglamento o uno o varios de los requisitos establecidos en los actos reguladores enumerados en el anexo II, a condición de que dichos Estados miembros hayan establecido los requisitos alternativos pertinentes.

3. A efectos de la homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas, la autoridad de homologación aceptará sistemas, componentes y unidades técnicas independientes que hayan recibido la homologación de tipo de conformidad con los actos reguladores enumerados en el anexo II.

4. El certificado de homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas recibirá un número único con arreglo a un sistema de numeración armonizado, que permitirá como mínimo la identificación del Estado miembro que haya concedido la homologación de tipo y la caracterización de la homologación como concedida para una serie corta nacional.

5. La Comisión adoptará los actos de ejecución que establezcan el modelo y el sistema de numeración armonizado para el certificado de homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas, que llevará el encabezamiento «Certificado de homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas» y especificará el contenido y el carácter de las exenciones concedidas con arreglo al apartado 2 del presente artículo. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. Hasta que la Comisión adopte dichos actos de ejecución, los Estados miembros podrán seguir determinando el formato de los certificados de homologación de tipo nacionales.

Artículo 43

Validez de una homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas

1. La validez de una homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas se limitará al territorio del Estado miembro de la autoridad de homologación que la haya concedido.

2. A petición del fabricante, la autoridad de homologación enviará, por correo certificado o por correo electrónico, una copia del certificado de homologación de tipo nacional, incluidas las partes pertinentes del expediente de homologación a que se refiere el artículo 26, apartado 4, a las autoridades de homologación de los Estados miembros designados por el fabricante.

3. Las autoridades de homologación de los Estados miembros aceptarán la homologación de tipo nacional, a menos que tengan motivos razonables para considerar que los requisitos técnicos nacionales en los que se basó la homologación del tipo de vehículo no son equivalentes a los suyos.

4. En un plazo de dos meses a partir de la recepción de los documentos a que se refiere el apartado 2, las autoridades de homologación de los Estados miembros designadas por el fabricante comunicarán a la autoridad de homologación que concedió la homologación de tipo nacional su decisión de aceptar o no la homologación de tipo. Si no se comunica ninguna decisión en ese plazo de dos meses, la homologación de tipo nacional se considerará aceptada.

▼B

5. A petición de un solicitante que desee introducir en el mercado, matricular o poner en servicio en otro Estado miembro un vehículo con una homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas, la autoridad de homologación que haya concedido dicha homologación proporcionará a la autoridad nacional del otro Estado miembro una copia del certificado de homologación de tipo, incluidas las partes pertinentes del expediente de homologación.

La autoridad nacional del otro Estado miembro permitirá la introducción en el mercado, la matriculación o la puesta en servicio de tal vehículo, a menos que tenga motivos razonables para considerar que los requisitos técnicos nacionales en los que se basó la homologación del tipo de vehículo no son equivalentes a los suyos.

CAPÍTULO IX

HOMOLOGACIONES DE VEHÍCULO INDIVIDUAL

Artículo 44

Homologaciones de vehículo individual UE

1. Los Estados miembros concederán la homologación de vehículo individual UE a los vehículos que cumplan los requisitos del anexo II, parte I, apéndice 2, o, en el caso de vehículos especiales, del anexo II, parte III.

El presente capítulo no se aplicará a los vehículos incompletos.

2. Una solicitud de homologación de vehículo individual UE será presentada por el propietario del vehículo, el fabricante, el representante del fabricante o el importador.

3. Los Estados miembros no llevarán a cabo ensayos destructivos para determinar si el vehículo cumple los requisitos del apartado 1, sino que utilizarán toda la información pertinente que proporcione el solicitante.

4. El certificado de homologación de vehículo individual UE recibirá un número único con arreglo a un sistema de numeración armonizado, que permitirá como mínimo la identificación del Estado miembro en que fue concedida la homologación de vehículo individual UE.

5. La Comisión adoptará los actos de ejecución que establezcan el modelo y el sistema de numeración para el certificado de homologación de vehículo individual UE. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. El primero de esos actos de ejecución se adoptará a más tardar el 5 de julio de 2020.

6. Los Estados miembros permitirán la introducción en el mercado, la matriculación o la puesta en servicio de los vehículos con un certificado válido de homologación de vehículo individual UE.

7. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 82 por los que se modifique el anexo II, parte I, a fin de establecer los requisitos técnicos para los vehículos de las categorías M, N y O.

▼B

Artículo 45

Homologaciones de vehículo individual nacionales

1. Los Estados miembros podrán decidir eximir a un vehículo concreto, ya sea singular o no, de la obligación de cumplir uno o más de los requisitos del presente Reglamento o uno o más de los requisitos establecidos en los actos reguladores enumerados en el anexo II, siempre que impongan los requisitos alternativos pertinentes.

2. Presentarán una solicitud de homologación de vehículo individual UE el propietario del vehículo, el fabricante, la persona que represente al fabricante, o el importador.

3. Los Estados miembros no llevarán a cabo ensayos destructivos para determinar si el vehículo cumple los requisitos alternativos del apartado 1, sino que utilizarán toda la información pertinente que proporcione el solicitante.

4. A efectos de la homologación de vehículo individual nacional, la autoridad de homologación aceptará sistemas, componentes y unidades técnicas independientes que hayan recibido la homologación de tipo de conformidad con los actos reguladores enumerados en el anexo II.

5. Un Estado miembro expedirá sin demora un certificado de homologación de vehículo individual nacional si el vehículo es conforme con la descripción adjunta a la solicitud y cumple los requisitos alternativos correspondientes.

6. El certificado de homologación de vehículo individual nacional recibirá un número único con arreglo a un sistema de numeración armonizado, que permitirá como mínimo la identificación del Estado miembro que haya concedido la homologación de tipo UE y la identificación de los requisitos con los que es conforme el vehículo.

7. La Comisión adoptará los actos de ejecución que establezcan el modelo y los sistemas de numeración para el certificado de homologación de vehículo individual nacional. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. Hasta que la Comisión adopte dichos actos de ejecución, los Estados miembros podrán seguir determinando el formato del certificado de homologación de vehículo individual nacional.

Artículo 46

Validez de las homologaciones de vehículo individual nacionales

1. La validez de la homologación de vehículo individual nacional estará limitada al territorio del Estado miembro que haya concedido la homologación de vehículo individual.

2. A petición de un solicitante que desee comercializar, matricular o poner en servicio en otro Estado miembro un vehículo con homologación de vehículo individual nacional, el Estado miembro que concedió la homologación proporcionará al solicitante en cuestión una declaración sobre los requisitos técnicos en los que se basó la homologación del vehículo.

▼B

3. Los Estados miembros permitirán la comercialización, la matriculación o la puesta en servicio en su territorio de un vehículo al que otro Estado miembro haya concedido una homologación de vehículo individual nacional conforme al artículo 45, a menos que tengan motivos razonables para considerar que los requisitos alternativos pertinentes en los que se basó la homologación del vehículo no son equivalentes a los suyos o que el vehículo no cumple dichos requisitos.

4. El presente artículo se aplica a los vehículos que hayan recibido la homologación de tipo de conformidad con el presente Reglamento y hayan sido modificados antes de su primera matriculación o de su puesta en servicio.

Artículo 47

Disposiciones específicas

1. Los procedimientos expuestos en los artículos 44 y 45 podrán aplicarse a un vehículo concreto fabricado en varias fases.

2. Los procedimientos expuestos en los artículos 44 y 45 no sustituirán a una fase intermedia dentro de la secuencia normal de la homologación de tipo multifásica ni se aplicarán para obtener la homologación de la primera fase de un vehículo.

CAPÍTULO X

COMERCIALIZACIÓN, MATRICULACIÓN O PUESTA EN SERVICIO

Artículo 48

Comercialización, matriculación o puesta en servicio de vehículos distintos de los de fin de serie

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 51, 52 y 53, los vehículos para los que sea obligatoria la homologación de tipo de vehículo entero, o para los que el fabricante haya obtenido tal homologación, solo podrán ser comercializados, matriculados o puestos en servicio si van acompañados de un certificado de conformidad válido expedido con arreglo a los artículos 36 y 37.

La matriculación y puesta en servicio de vehículos incompletos podrá denegarse mientras sigan estando incompletos. La matriculación y puesta en servicio de vehículos incompletos no se utilizará para eludir la aplicación del artículo 49.

2. El número de vehículos fabricados en series cortas que se comercialicen, matriculen o pongan en servicio durante un mismo año no podrá exceder de los límites cuantitativos anuales establecidos en el anexo V.

Artículo 49

Comercialización, matriculación o puesta en servicio de vehículos de fin de serie

1. Con las limitaciones especificadas en el anexo V, parte B, y únicamente por un período de tiempo limitado, tal y como se especifica en el apartado 2, los Estados miembros podrán matricular y autorizar la comercialización o puesta en servicio de vehículos que se ajusten a un tipo de vehículo cuya homologación de tipo UE ya no sea válida.

▼B

El párrafo primero se aplicará únicamente dentro del territorio de la Unión a aquellos vehículos que, en el momento de su fabricación, contasen con una homologación de tipo UE válida, y que no se hayan matriculado o puesto en servicio antes de que dicha homologación de tipo UE haya perdido su validez.

2. El apartado 1 únicamente se podrá aplicar durante un período de doce meses a partir de la fecha en que expire la validez de la homologación de tipo UE, en el caso de los vehículos completos, y durante un período de dieciocho meses a partir de dicha fecha, en el caso de los vehículos completados.

3. Si un fabricante desea acogerse a lo dispuesto en el apartado 1, presentará una solicitud a la autoridad competente de cada Estado miembro afectado por la matriculación o la puesta en servicio de los vehículos en cuestión. En la solicitud se especificarán todos los motivos técnicos o económicos que impiden que dichos vehículos cumplan los nuevos requisitos técnicos.

Los Estados miembros en cuestión decidirán en un plazo de tres meses a partir de la recepción de la solicitud si autorizan la matriculación o la puesta en servicio de dichos vehículos dentro de su territorio y, en tal caso, el número de dichos vehículos.

4. Los Estados miembros aplicarán las medidas adecuadas para garantizar que el número de vehículos que se matriculen o se pongan en servicio en el marco del procedimiento establecido en el presente artículo es efectivamente controlado.

Artículo 50

Comercialización o puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes

1. Los componentes y las unidades técnicas independientes, incluidos los destinados a ser vendidos en el mercado de repuestos, solo podrán ser comercializados o puestos en servicio si cumplen los requisitos de los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II y si están marcados conforme al artículo 38.

2. El apartado 1 no se aplicará a componentes o unidades técnicas independientes específicamente fabricados o diseñados para vehículos que no entren en el ámbito de aplicación del presente Reglamento.

3. Los Estados miembros podrán permitir la comercialización o la puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes que estén exentos conforme al artículo 39 o que vayan a utilizarse en vehículos objeto de homologaciones concedidas de conformidad con los artículos 41, 42, 44 y 45 en relación con los componentes o las unidades técnicas independientes en cuestión.

4. Los Estados miembros podrán también permitir la comercialización o la puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes que vayan a utilizarse en vehículos que, en el momento de ser comercializados, matriculados o puestos en servicio, no estaban sujetos a homologación de tipo conforme al presente Reglamento o a la Directiva 2007/46/CE.

▼B

5. Los Estados miembros podrán permitir también la comercialización o la puesta en servicio de componentes de recambio y unidades técnicas independientes que vayan a utilizarse en vehículos a los que se haya concedido la homologación de tipo antes de la entrada en vigor de los requisitos contemplados en los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II, de conformidad con los requisitos establecidos en el acto pertinente que aplicaron cuando fueron concedidas inicialmente dichas homologaciones de tipo.

CAPÍTULO XI

CLÁUSULAS DE SALVAGUARDIA

Artículo 51

Evaluación nacional relativa a vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes de los que se sospecha que comportan un riesgo grave o un incumplimiento

Cuando, basándose en sus propias actividades de vigilancia del mercado, o en la información obtenida de una autoridad de homologación o de un fabricante o en reclamaciones, las autoridades de vigilancia del mercado de un Estado miembro tengan motivos suficientes para considerar que un vehículo, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente comporta un riesgo grave para la salud o la seguridad de las personas o para otros aspectos de la protección del interés público contemplados por el presente Reglamento o no cumplen los requisitos establecidos en este, llevarán a cabo una evaluación en relación con el vehículo, el sistema, el componente o la unidad técnica independiente de que se trate, que abarque todos los requisitos pertinentes establecidos en el presente Reglamento. Los agentes económicos correspondientes y las autoridades de homologación competentes cooperarán plenamente con las autoridades de vigilancia del mercado, lo que incluirá transmitir los resultados de todos los controles o ensayos pertinentes efectuados de conformidad con el artículo 31.

El artículo 20 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 se aplicará a la evaluación del riesgo del vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente correspondiente.

Artículo 52

Procedimientos nacionales en el caso de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes que comporten un riesgo grave o no sean conformes

1. Cuando, tras haber efectuado la evaluación con arreglo al artículo 51, la autoridad de vigilancia del mercado de un Estado miembro considere que un vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente comporta un riesgo grave para la salud o la seguridad de las personas o para otros aspectos de la protección del interés público contemplados por el presente Reglamento, requerirá sin demora al agente económico en cuestión que adopte todas las medidas correctoras adecuadas sin demora, para asegurarse de que el vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente de que se trate ya no comporta ese riesgo en el momento de su introducción en el mercado, su matriculación o su puesta en servicio.

▼B

2. Cuando, tras haber efectuado la evaluación con arreglo al artículo 51, la autoridad de vigilancia del mercado de un Estado miembro considere que un vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente incumple el presente Reglamento, pero no comporta un riesgo grave tal y como se contempla en el apartado 1 del presente artículo, requerirá sin demora al agente económico en cuestión que adopte todas las medidas correctoras adecuadas en un plazo razonable para poner en conformidad un vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente. Dicho plazo será proporcionado con respecto a la gravedad de la no conformidad para garantizar que el vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente de que se trate es conforme, una vez introducido en el mercado, matriculado o puesto en servicio.

Los agentes económicos se asegurarán, conforme a las obligaciones establecidas en los artículos 13 a 21, de que se adoptan todas las medidas correctoras adecuadas en relación con todos los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes afectados que hayan introducido en el mercado, matriculado o puesto en servicio en la Unión.

3. Si los agentes económicos no adoptan las medidas correctoras adecuadas en el plazo pertinente indicado en el apartado 1 o 2 o cuando el riesgo exija actuar con rapidez, las autoridades nacionales adoptarán todas la medidas restrictivas provisionales apropiadas para prohibir o restringir en sus mercados nacionales la comercialización, la matriculación o la puesta en servicio de los vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes afectados, o para retirarlos del mercado o recuperarlos.

El artículo 21 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 se aplicará a las medidas restrictivas a las que se refiere el párrafo primero del presente apartado.

4. La Comisión podrá adoptar actos de ejecución que establezcan una clasificación de la gravedad del incumplimiento y las medidas oportunas que hayan de adoptar las autoridades nacionales para garantizar la aplicación uniforme del presente artículo. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

Artículo 53

Medidas correctoras y restrictivas a escala de la Unión

1. El Estado miembro que adopte medidas correctoras o restrictivas de conformidad con el artículo 52 lo notificará sin demora a la Comisión y a los demás Estados miembros mediante el ICSMS. Dicho Estado miembro también informará sin demora de sus conclusiones a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación.

La información proporcionada incluirá todos los detalles de que se disponga, en particular los datos necesarios para la identificación del vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente afectado, su origen, la naturaleza del incumplimiento alegado y del riesgo planteado, la naturaleza y la duración de las medidas correctoras y restrictivas nacionales adoptadas y los argumentos expresados por el agente económico en cuestión.

▼B

2. El Estado miembro que adopte las medidas correctoras o restrictivas indicará además si el riesgo o el incumplimiento se debe a alguna de las razones siguientes:

a) el vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente no cumple los requisitos relativos a la salud o la seguridad de las personas, la protección del medio ambiente u otros aspectos de la protección del interés público incluidos en el ámbito de aplicación del presente Reglamento, o

b) la existencia de deficiencias en los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II.

3. Los Estados miembros que no sean los que adopten medidas correctoras o restrictivas informarán a la Comisión y a los demás Estados miembros, en el plazo de un mes tras la notificación a que se refiere el apartado 1 de toda medida correctora o restrictiva adoptada y de cualquier dato adicional del que dispongan sobre el incumplimiento y el riesgo del vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente en cuestión de que dispongan y, en caso de desacuerdo con la medida nacional notificada, de sus objeciones al respecto.

4. Si, en el plazo de un mes después de la notificación a que se refiere el apartado 1, ningún otro Estado miembro ni la Comisión formulan objeción alguna sobre una medida nacional notificada, se considerará que la medida está justificada. Los demás Estados miembros velarán por que se adopten sin demora medidas correctoras o restrictivas similares en sus territorios con respecto al vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente de que se trate.

5. Si, en el plazo de un mes tras la notificación indicada en el apartado 1, otro Estado miembro o la Comisión presentan objeciones sobre una medida nacional notificada, o si la Comisión considera que una medida nacional notificada es contraria al Derecho de la Unión, la Comisión consultará, sin demora, a los Estados miembros afectados y al agente o agentes económicos pertinentes.

Basándose en la consulta a que se refiere el párrafo primero del presente apartado, la Comisión adoptará actos de ejecución para decidir respecto de medidas correctoras o restrictivas armonizadas a escala de la Unión. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

La Comisión comunicará inmediatamente la decisión a la que se refiere el párrafo segundo al agente o agentes económicos pertinentes. Los Estados miembros aplicarán dichos actos sin demora e informarán de ello a la Comisión.

Si la Comisión considera que una medida nacional notificada no está justificada, el Estado miembro en cuestión la retirará o adaptará, con arreglo a la decisión de la Comisión a la que se refiere el párrafo segundo.

6. Cuando, a raíz de los ensayos e inspecciones llevados a cabo por la Comisión de conformidad con el artículo 9, la Comisión establezca que es necesaria una medida correctora o restrictiva a escala de la Unión, consultará sin demora a los Estados miembros afectados y al agente o agentes económicos pertinentes.

▼B

Basándose en las consultas a que se refiere el párrafo primero del presente apartado, la Comisión adoptará actos de ejecución para decidir sobre las medidas correctoras o restrictivas a escala de la Unión. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

La Comisión comunicará inmediatamente la decisión a la que se refiere el párrafo segundo al agente o agentes económicos pertinentes. Los Estados miembros aplicarán dichos actos sin demora e informarán de ello a la Comisión.

7. Cuando el riesgo de incumplimiento se atribuya a deficiencias en los actos reguladores enumerados en el anexo II, la Comisión propondrá medidas adecuadas como se indica a continuación:

a) cuando se trate de un acto legislativo de la Unión, la Comisión propondrá las modificaciones necesarias de los actos en cuestión;

b) cuando se trate de reglamentos de NU, la Comisión propondrá los proyectos de modificaciones necesarios de los reglamentos de NU pertinentes con arreglo al procedimiento aplicable en el marco del Acuerdo Revisado de 1958.

8. Cuando una medida correctora se considere justificada de acuerdo con el presente artículo o sea objeto de los actos de ejecución a que se refieren los apartados 5 o 6, dicha medida estará disponible gratuitamente para los titulares de matriculaciones de vehículos afectados. Cuando se hayan llevado a cabo reparaciones a expensas del titular de la matriculación antes de que se adopte la medida correctora, dichas reparaciones serán reembolsadas por el fabricante por valor del coste de las reparaciones requeridas por la medida correctora.

Artículo 54

Incumplimiento de la homologación de tipo UE

1. Si una autoridad de homologación comprueba que una homologación de tipo que haya sido concedida no cumple el presente Reglamento, se negará a reconocer dicha homologación.

2. La autoridad de homologación notificará su rechazo a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo UE del vehículo, a las autoridades de homologación de los demás Estados miembros y a la Comisión. Si, en el mes que sigue a esta notificación, el incumplimiento de la homologación de tipo es confirmado por la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo UE, dicha autoridad retirará la homologación de tipo.

3. Si, en el mes que sigue a la notificación a que se refiere el apartado 2, la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo UE presenta una objeción, la Comisión consultará sin demora a los Estados miembros, en particular a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo y al agente económico pertinente.

▼B

4. Basándose en la consulta a que se refiere el apartado 3 del presente artículo, la Comisión adoptará actos de ejecución para decidir si considera justificada la denegación del reconocimiento de la homologación de tipo UE a que se refiere el apartado 1. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

La Comisión comunicará inmediatamente la decisión a la que se refiere el párrafo primero a los agentes económicos pertinentes. Los Estados miembros aplicarán dichos actos sin demora e informarán de ello a la Comisión.

5. Cuando, a raíz de los ensayos e inspecciones llevados a cabo por la Comisión en virtud del artículo 9, la Comisión establezca que una homologación de tipo concedida no cumple el presente Reglamento, consultará sin demora a los Estados miembros y, en particular, a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo y al agente económico pertinente.

Basándose en las consultas a que se refiere el párrafo primero del presente apartado, la Comisión adoptará actos de ejecución para decidir sobre la denegación de reconocimiento de la homologación de tipo referida en el apartado 1 del presente artículo. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

6. Los artículos 51, 52 y 53 se aplicarán a los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes que estén sujetos a una homologación de tipo no conforme y que ya estén comercializados.

Artículo 55

Introducción en el mercado y puesta en servicio de piezas o equipos que pueden comportar un riesgo grave para el correcto funcionamiento de los sistemas esenciales

1. Las piezas o los equipos que puedan comportar un riesgo grave para el correcto funcionamiento de sistemas que sean esenciales para la seguridad del vehículo o para su eficacia medioambiental no podrán ser introducidos en el mercado ni puestos en servicio y estarán prohibidos, a menos que hayan sido autorizados por una autoridad de homologación con arreglo al artículo 56.

2. Esas autorizaciones se aplicarán únicamente a un número limitado de piezas o equipos, incluidos en la lista a que se refiere el apartado 4.

3. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, con arreglo al artículo 82, para completar el presente Reglamento por los que se establezcan los requisitos para la autorización de las piezas y los equipos a los que se refiere el apartado 1 del presente artículo.

Esos requisitos podrán basarse en los actos reguladores enumerados en el anexo II o consistir en una comparación de la eficacia medioambiental o las prestaciones de seguridad de las piezas o los equipos con las piezas o los equipos originales por lo que respecta a la eficacia medioambiental o las prestaciones de seguridad, según proceda. En cualquier caso, los requisitos garantizarán que las piezas o los equipos no pongan en peligro el funcionamiento de dichos sistemas que sean esenciales para la seguridad del vehículo o para su eficacia medioambiental.

▼B

4. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, con arreglo al artículo 82, por los que se modifique el anexo VI, a fin de tener en cuenta la evolución técnica y normativa mediante el establecimiento y la actualización de la lista de piezas o equipos sobre la base de una evaluación de los siguientes elementos:

a) la medida en que existe un riesgo grave para la seguridad o para la eficacia medioambiental de los vehículos equipados con las piezas o los equipos en cuestión;

b) el efecto potencial sobre los consumidores y los fabricantes que operan en el mercado de repuestos de la posible autorización de las piezas y los equipos conforme al artículo 56, apartado 1.

5. El apartado 1 no será aplicable a las piezas o los equipos originales ni a las piezas o los equipos pertenecientes a un sistema que haya recibido la homologación de tipo con arreglo a los actos reguladores enumerados en el anexo II, excepto cuando la homologación de tipo guarde relación con aspectos distintos del riesgo grave a que se refiere el apartado 1.

A efectos del presente artículo se entenderá por piezas o equipos originales aquellos fabricados con arreglo a las especificaciones y normas de producción establecidas por el fabricante del vehículo para el montaje del vehículo en cuestión.

6. El apartado 1 del presente artículo no se aplicará a las piezas o los equipos fabricados exclusivamente para vehículos de carreras. Las piezas o los equipos enumerados en el anexo VI que se utilicen tanto en carreras como en la vía solo se comercializarán para vehículos destinados a ser utilizados en vías públicas, si cumplen los requisitos establecidos en los actos delegados a los que se refiere el apartado 3 del presente artículo y hayan sido autorizados por la Comisión. La Comisión adoptará actos de ejecución para decidir si concede tales autorizaciones. Los actos de ejecución correspondientes se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

Artículo 56

Requisitos conexos aplicables a piezas o equipos que pueden comportar un riesgo grave para el correcto funcionamiento de los sistemas esenciales

1. Un fabricante de piezas o equipos podrá solicitar la autorización a la que se refiere el artículo 55, apartado 1, presentando a la autoridad de homologación una solicitud acompañada de un acta de ensayo, redactada por un servicio técnico, que certifique que las piezas o los equipos para los que se solicita la autorización cumplen los requisitos a los que se refiere el artículo 55, apartado 3. Dicho fabricante solo podrá presentar una solicitud por tipo de pieza o equipo, y a una única autoridad de homologación.

2. La solicitud incluirá los datos del fabricante de las piezas o los equipos, el tipo, la identificación y el número de pieza de las piezas o los equipos, el nombre del fabricante del vehículo, el tipo de vehículo y, si procede, el año de fabricación y cualquier otra información que permita la identificación del vehículo en el que vayan a montarse las piezas o los equipos.

▼B

La autoridad de homologación autorizará la introducción en el mercado y la puesta en servicio de las piezas o los equipos si determina, teniendo en cuenta el acta de ensayo a la que se refiere el apartado 1 del presente artículo y otras pruebas, que cumplen los requisitos a los que se refiere el artículo 55, apartado 3.

La autoridad de homologación expedirá sin demora al fabricante un certificado de autorización.

La Comisión adoptará actos de ejecución por los que se establezcan el modelo y los sistemas de numeración para el certificado de autorización a que se refiere el párrafo tercero del presente apartado. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

3. El fabricante informará sin demora a la autoridad de homologación que expidió la autorización de cualquier cambio que afecte a las condiciones en las que se expidió la autorización. Dicha autoridad de homologación decidirá si es preciso revisar o expedir de nuevo la autorización y si son necesarios nuevos ensayos.

El fabricante garantizará que la fabricación de las piezas o los equipos se efectúe en todo momento en las condiciones en las que se expidió la autorización.

4. Antes de expedir una autorización, la autoridad de homologación verificará la existencia de disposiciones y procedimientos para asegurar el control efectivo de la conformidad de la producción.

Cuando la autoridad de homologación considere que han dejado de cumplirse las condiciones para la expedición de la autorización, pedirá al fabricante que tome las medidas necesarias para garantizar que las piezas o los equipos sean conformes. En caso necesario, retirará la autorización.

5. A petición de una autoridad nacional de otro Estado miembro, la autoridad de homologación que haya expedido la autorización le enviará, en el plazo de un mes a partir de la recepción de la petición, una copia del certificado de autorización expedido, junto con sus anexos, por medio de un sistema común de intercambio electrónico seguro. La copia podrá consistir también en un fichero electrónico seguro.

6. La autoridad de homologación que esté en desacuerdo con la autorización expedida por otro Estado miembro pondrá en conocimiento de la Comisión las razones de su desacuerdo. La Comisión tomará las medidas adecuadas para solucionar el desacuerdo. En particular, la Comisión podrá, cuando sea necesario y después de consultar a las autoridades de homologación competentes, adoptar actos de ejecución que requieran la retirada de la autorización. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

7. Hasta que se elabore la lista a la que se refiere el artículo 55, apartado 4, los Estados miembros podrán mantener sus disposiciones nacionales relativas a las piezas o los equipos que pueden afectar al correcto funcionamiento de los sistemas esenciales para la seguridad del vehículo o para su eficacia medioambiental.

▼B

CAPÍTULO XII

REGLAMENTOS INTERNACIONALES

Artículo 57

Reglamentos de NU que deben cumplirse para la homologación de tipo UE

1. Los reglamentos de NU, o sus modificaciones, que hayan recibido el voto favorable de la Unión o que la Unión aplique y que figuren en el anexo II formarán parte de los requisitos para la homologación de tipo UE de vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes.

2. Cuando la Unión vote a favor de un reglamento de NU o de modificaciones de este a efectos de la homologación de tipo de vehículo entero, la Comisión adoptará un acto delegado, de conformidad con el artículo 82, a fin de completar el presente Reglamento para establecer la obligatoriedad del reglamento de NU o de sus modificaciones o a fin de modificar el presente Reglamento.

Dichos actos delegados especificarán las fechas de aplicación obligatoria del reglamento de NU o de sus modificaciones e incluirán, cuando proceda, disposiciones transitorias y, en particular, cuando sean aplicables a efectos de la homologación de tipo UE, la primera matriculación y entrada en servicio de los vehículos, así como la comercialización de sistemas, componentes y unidades técnicas independientes.

Artículo 58

Equivalencia de los reglamentos de NU a efectos de la homologación de tipo UE

1. Los reglamentos de NU enumerados en la parte II del anexo II se reconocen como equivalentes a los actos reguladores aplicables en la medida en que tengan el mismo ámbito de aplicación y el mismo objeto.

2. Las autoridades de homologación de los Estados miembros aceptarán las homologaciones de tipo concedidas de acuerdo con los reglamentos de NU a los que se refiere el apartado 1 y, cuando proceda, las marcas de homologación pertinentes, en lugar de las correspondientes homologaciones de tipo y marcas de homologación concedidas de acuerdo con el presente Reglamento y con los actos reguladores enumerados en el anexo II.

CAPÍTULO XIII

INFORMACIÓN TÉCNICA FACILITADA

Artículo 59

Información destinada a los usuarios

1. El fabricante no facilitará ninguna información técnica relacionada con los datos del tipo de vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo establecidos en el presente Reglamento, o en los actos reguladores enumerados en el anexo II, que difiera de los datos de la homologación de tipo concedida por la autoridad de homologación.

▼B

2. El fabricante pondrá a disposición de los usuarios toda la información pertinente y las instrucciones necesarias en las que se describan las condiciones especiales o las restricciones relacionadas con el uso de un vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo.

3. La información a la que se refiere el apartado 2 se facilitará en la lengua o las lenguas oficiales del Estado miembro en el que el vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo vaya a ser introducido en el mercado, matriculado o puesto en servicio. Dicha información también se proporcionará en el manual de instrucciones.

Artículo 60

Información destinada a los fabricantes

1. Los fabricantes de vehículos pondrán a disposición de los fabricantes de sistemas, componentes, unidades técnicas independientes, piezas o equipos, todos los datos necesarios para la homologación de tipo UE de sistemas, componentes, unidades técnicas independientes o para obtener la autorización a la que se refiere el artículo 55, apartado 1.

Los fabricantes de vehículos podrán imponer un acuerdo vinculante a los fabricantes de sistemas, componentes, unidades técnicas independientes, piezas o equipos, para proteger la confidencialidad de toda información que no sea de dominio público, incluida la relacionada con los derechos de propiedad intelectual o industrial.

2. Los fabricantes de sistemas, componentes, unidades técnicas independientes, piezas o equipos proporcionarán a los fabricantes de vehículos información detallada íntegra sobre las restricciones que se aplican a sus homologaciones de tipo conforme al artículo 29, apartado 3, o impuestas por alguno de los actos reguladores enumerados en el anexo II.

CAPÍTULO XIV

ACCESO A LA INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA DAB DEL VEHÍCULO Y A LA INFORMACIÓN SOBRE LA REPARACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO

Artículo 61

Obligación de los fabricantes de facilitar la información relativa al sistema DAB de los vehículos y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo

1. Los fabricantes facilitarán a los agentes independientes un acceso sin restricciones, normalizado y no discriminatorio a la información relativa al sistema DAB de los vehículos, al equipo de diagnóstico y de otra clase, a las herramientas, incluidas todas las referencias y las descargas disponibles de los programas informáticos aplicables, y a la información sobre la reparación y el mantenimiento de los vehículos. La información se presentará de una manera fácilmente accesible en forma de conjuntos de datos de lectura mecanizada y susceptibles de tratamiento electrónico. Los agentes independientes tendrán acceso a los servicios de diagnóstico a distancia que utilicen los fabricantes y los concesionarios y talleres de reparación autorizados.

▼B

Los fabricantes facilitarán un sistema normalizado, seguro y utilizable a distancia que permita a los talleres de reparación independientes efectuar operaciones que impliquen el acceso al sistema de seguridad del vehículo.

2. Hasta que la Comisión adopte la norma pertinente por medio de la labor del Comité Europeo de Normalización (CEN) o de organismos de normalización comparables, la información sobre el sistema DAB del vehículo y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo se presentará de una manera fácilmente accesible que los agentes independientes puedan tratar con un esfuerzo razonable.

La información sobre el sistema DAB del vehículo y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo se facilitará en los sitios web de los fabricantes en un formato normalizado o, si ello no fuera posible debido a la naturaleza de la información, en otro formato apropiado. En el caso de los agentes independientes distintos de los talleres de reparación, dicha información se entregará asimismo en un formato de lectura mecanizada y susceptible de tratamiento electrónico con las herramientas y programas informáticos comúnmente disponibles, de modo que dichos agentes puedan ejercer la actividad propia de su empresa dentro de la cadena de suministro del mercado de repuestos y accesorios.

3. No obstante, en los siguientes casos, será suficiente con que el fabricante proporcione la información requerida de una forma rápida y fácilmente accesible a los agentes independientes cuando así la soliciten:

a) respecto a los vehículos cubiertos por una homologación nacional para vehículos fabricados en series cortas a que se refiere el artículo 42;

b) respecto a los vehículos especiales;

c) respecto a los vehículos de las categorías O_1 y O_2 que no utilicen herramientas de diagnóstico o una comunicación física o inalámbrica con la unidad o unidades de control electrónico a bordo del vehículo a efectos de diagnóstico o reprogramación de sus vehículos;

d) respecto a los procedimientos en la fase final de homologación de tipo de un vehículo dentro de una secuencia normal de homologación de tipo multifásica cuando la fase final cubra únicamente carrocería que no contenga sistemas electrónicos de control del vehículo y todos los sistemas electrónicos de control del vehículo de base permanezcan inalterados.

4. En el anexo X se establecen los detalles de los requisitos técnicos relativos al acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, en particular las especificaciones técnicas sobre el modo de facilitar dicha información.

5. Los fabricantes pondrán además a disposición de los agentes independientes y de los concesionarios y los talleres de reparación autorizados material de formación.

6. Los fabricantes garantizarán que la información sobre el sistema DAB del vehículo y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo esté siempre accesible, salvo cuando haya que proceder al mantenimiento del sistema de información.

▼B

Los fabricantes publicarán en sus sitios web las modificaciones y los suplementos posteriores de la información sobre el sistema DAB del vehículo y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo al mismo tiempo que los ponga a disposición de los talleres de reparación autorizados.

7. A efectos de la fabricación y la revisión de piezas de recambio o de revisión compatibles con el sistema DAB y de herramientas de diagnóstico y equipos de ensayo, los fabricantes proporcionarán de forma no discriminatoria la información pertinente sobre el sistema DAB del vehículo y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo a todo fabricante o taller de reparación de componentes, herramientas de diagnóstico o equipos de ensayo que esté interesado.

8. A efectos del diseño, la fabricación y la reparación de equipos de automoción para vehículos de combustibles alternativos, los fabricantes proporcionarán de forma no discriminatoria la información pertinente sobre el sistema DAB del vehículo y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo a todo fabricante, instalador o taller de reparación de equipos para vehículos de combustibles alternativos que esté interesado.

9. Cuando se mantengan los registros de las reparaciones y el mantenimiento del vehículo en una base de datos central del fabricante del vehículo o en su nombre, los reparadores independientes tendrán acceso gratuito a estos registros y podrán introducir información sobre las reparaciones y el mantenimiento que hayan realizado.

10. El presente capítulo no se aplicará a vehículos que estén cubiertos por homologaciones de vehículos individuales.

11. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, con arreglo al artículo 82, por los que se modifique el anexo X, a fin de tener en cuenta la evolución técnica y normativa o de impedir un uso abusivo, mediante la actualización de los requisitos relativos al acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, incluidas las actividades de reparación y mantenimiento apoyadas por redes inalámbricas de área extensa y adoptando e integrando las normas a las que se refiere el apartado 2 del presente artículo. La Comisión tendrá en cuenta la actual tecnología de la información, la evolución previsible de la tecnología automovilística, las normas ISO vigentes y la posibilidad de una norma ISO internacional.

Artículo 62

Obligaciones en caso de que existan varios titulares de una homologación de tipo

1. El fabricante responsable de la respectiva homologación de tipo de un sistema, un componente o una unidad técnica independiente o de una determinada fase de la fabricación de un vehículo será responsable, en caso de homologación de tipo mixta, por etapas o multifásica, de comunicar tanto al fabricante final como a los agentes independientes la información sobre la reparación y el mantenimiento relativa al sistema, al componente, a la unidad técnica independiente o a la fase de que se trate.

▼B

2. En el caso de una homologación de tipo multifásica, el fabricante final tendrá la responsabilidad de dar acceso a la información sobre el sistema DAB y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo en relación con sus propias fases de fabricación, así como de facilitar el enlace con las fases anteriores.

Artículo 63

Gastos de acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos

1. El fabricante podrá cobrar un importe razonable y proporcionado por el acceso a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo distinta de aquella a la que se refiere el artículo 61, apartado 10. Ese importe no resultará disuasivo a la hora de acceder a la información por no haberse tenido en cuenta al fijarlo en qué medida hace uso de esa información el agente independiente. El acceso a la información sobre reparaciones y mantenimiento de un vehículo se ofrecerá de forma gratuita a las autoridades nacionales, a la Comisión y a los servicios técnicos.

2. El fabricante dará acceso por horas, días, meses y años a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, incluidos servicios transaccionales como la reprogramación o la asistencia técnica, con unos importes que varíen según los períodos por los que se conceda el acceso.

Además de este acceso de base temporal, los fabricantes podrán ofrecer un acceso basado en transacciones, en el que los importes se apliquen por transacción y no según el período por el que se conceda el acceso.

Cuando el fabricante ofrezca ambos sistemas de acceso, los talleres de reparación independientes elegirán sistemas de acceso, que pueden ser bien de base temporal o bien basados en transacciones.

Artículo 64

Prueba de cumplimiento de las obligaciones de información sobre el sistema DAB del vehículo y de información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo

1. El fabricante que haya solicitado la homologación de tipo UE o la homologación de tipo nacional proporcionará a la autoridad de homologación, en un plazo de seis meses tras la fecha de la correspondiente homologación de tipo, una prueba de que se cumple lo dispuesto en el presente capítulo.

2. Si no se aporta esa prueba en el plazo mencionado en el apartado 1 del presente artículo, la autoridad de homologación tomará las medidas apropiadas conforme al artículo 65.

Artículo 65

Cumplimiento de las obligaciones relativas al acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo

1. Toda autoridad de homologación podrá en cualquier momento, por propia iniciativa o basándose en una reclamación o en la evaluación de un servicio técnico, verificar si un fabricante cumple lo dispuesto en

▼B

el presente capítulo y en el certificado del fabricante relativo al acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo que figura en el anexo X, apéndice 1.

2. Cuando una autoridad de homologación constate que un fabricante no cumple sus obligaciones en materia de acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, la autoridad de homologación que concedió la homologación de tipo en cuestión adoptará medidas adecuadas para poner subsanar la situación.

Dichas medidas podrán incluir la retirada o la suspensión de la homologación de tipo, multas u otras medidas adoptadas con arreglo al artículo 84.

3. Cuando un agente independiente o una asociación comercial que represente a agentes independientes presenten ante la autoridad de homologación una reclamación relativa al incumplimiento del presente capítulo por parte del fabricante, la autoridad de homologación realizará una auditoría para verificar el cumplimiento por parte del fabricante. La autoridad de homologación solicitará a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo de vehículo entero que investigue la reclamación y pida posteriormente al fabricante del vehículo pruebas que demuestren la conformidad de su sistema con el presente Reglamento. Los resultados de esta investigación se comunicarán en los tres meses siguientes a la solicitud a la autoridad nacional de homologación y al agente independiente o asociación comercial en cuestión.

4. Al realizar la auditoría, la autoridad de homologación podrá pedir a un servicio técnico o a cualquier otro experto independiente que lleven a cabo una evaluación para verificar si se cumplen las obligaciones relativas al acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo.

Artículo 66

Foro sobre el Acceso a la Información relativa a los Vehículos

1. En lo referente al acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, el Foro sobre el Acceso a la Información relativa a los Vehículos, creado de conformidad con el artículo 13, apartado 9, del Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión ([1]), cubrirá todos los vehículos incluidos en el ámbito de aplicación del presente Reglamento.

Realizará sus actividades conforme al anexo X del presente Reglamento.

([1]) Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión, de 18 de julio de 2008, por el que se aplica y modifica el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos (DO L 199 de 28.7.2008, p. 1).

▼B

2. El Foro sobre el Acceso a la Información relativa a los Vehículos estudiará si el acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del mismo afecta a los avances logrados para disminuir el número de robos de vehículos y formulará recomendaciones para mejorar los requisitos relativos al acceso a la información. En particular, el Foro sobre el Acceso a la Información relativa a los Vehículos asesorará a la Comisión sobre la introducción de un proceso de aprobación y autorización de los agentes independientes por organizaciones acreditadas para acceder a la información sobre la seguridad de los vehículos.

La Comisión podrá decidir que los debates y las conclusiones del Foro sobre el Acceso a la Información relativa a los Vehículos tengan carácter confidencial.

CAPÍTULO XV

EVALUACIÓN, DESIGNACIÓN, NOTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS

Artículo 67

Autoridad de homologación de tipo responsable de los servicios técnicos

1. La autoridad de homologación designada por el Estado miembro conforme al artículo 6, apartado 2 (en lo sucesivo, a efectos del presente capítulo, «autoridad de homologación de tipo») será responsable de la evaluación, la designación, la notificación y el seguimiento de los servicios técnicos, incluidos, en su caso, los subcontratistas o las filiales de dichos servicios. La autoridad de homologación de tipo podrá decidir que la evaluación y seguimiento de los servicios técnicos y, en su caso, de los subcontratistas o las filiales de dichos servicios, sean realizados por un organismo nacional de acreditación.

2. Las autoridades de homologación de tipo estarán sujetas a una evaluación por homólogos respecto a cualquier actividad que desempeñen en relación con la evaluación y seguimiento de los servicios técnicos.

La evaluación por homólogos cubrirá aquellas que hayan sido realizadas por autoridades de homologación de tipo de conformidad con el artículo 73, apartado 4, respecto de la totalidad o parte de las operaciones de los servicios técnicos, incluyendo la competencia del personal, la corrección del ensayo y el método de inspección y la corrección de los resultados del ensayo basándose en un ámbito de aplicación definido de los actos reguladores enumerados en la parte I del anexo II.

Las actividades relativas a la evaluación y el seguimiento de los servicios técnicos que se encargan únicamente de las homologaciones nacionales individuales que hayan sido concedidas conforme al artículo 45 o de las homologaciones de tipo nacionales de vehículos de las series cortas concedidas conforme al artículo 42 estarán exentas de dicha evaluación por homólogos.

Toda evaluación de servicios técnicos acreditados por parte de autoridades de homologación de tipo estará exenta de la evaluación por homólogos.

▼B

3. Las autoridades de homologación de tipo no estarán sujetas a una evaluación por homólogos cuando designen a todos sus servicios técnicos exclusivamente sobre la base de una acreditación de los servicios técnicos.

4. La autoridad de homologación de tipo no prestará servicios de consultoría en condiciones comerciales o de competencia.

5. La autoridad de homologación de tipo dispondrá de suficiente personal para desempeñar las tareas previstas por el presente Reglamento.

6. Cada Estado miembro facilitará a la Comisión, al Foro y, previa solicitud, a los demás Estados miembros información sobre sus procedimientos de evaluación, designación, notificación y seguimiento de los servicios técnicos y sobre todo cambio que se introduzca en tales procedimientos.

La Comisión podrá adoptar actos de ejecución por los que se establezca el modelo para la presentación de la información sobre los procedimientos de los Estados miembros indicados en el párrafo primero del presente apartado. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

7. Las autoridades de homologación de tipo que estén sujetas a una evaluación de homólogos establecerán procedimientos para la realización de auditorías internas de conformidad con el anexo III, apéndice 2. Dichas auditorías internas se realizarán al menos una vez cada año. No obstante, la frecuencia de las auditorías internas podrá reducirse si la autoridad de homologación de tipo puede demostrar que su sistema de gestión se está aplicando de forma eficaz y se ha revelado estable.

8. La evaluación por homólogos de una autoridad de homologación de tipo se realizará al menos una vez cada cinco años por un equipo de evaluación por homólogos, compuesto por dos autoridades de homologación de otros Estados miembros.

La Comisión podrá decidir participar en el equipo de evaluación por homólogos basándose en un análisis de evaluación de riesgos.

La evaluación por homólogos se realizará bajo la responsabilidad de la autoridad de homologación sujeta a evaluación e incluirá una visita a las instalaciones de un servicio técnico seleccionado a discreción del equipo de evaluación por homólogos.

Las autoridades de homologación de tipo que no estén sujetas a una evaluación por homólogos de conformidad con el apartado 3 no estarán incluidas en cualquiera de las actividades relacionadas con el equipo de evaluación por homólogos.

▼B

9. La Comisión, teniendo debidamente en cuenta la labor del Foro, podrá adoptar actos de ejecución que establezcan un plan para las evaluaciones por homólogos que cubra un período de al menos cinco años y que establecerá los criterios relativos a la composición del equipo de evaluación por homólogos, el método utilizado para la evaluación, el calendario, la periodicidad y las demás tareas relativas a la evaluación por homólogos. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

10. El Foro estudiará los resultados de las evaluaciones por homólogos. La Comisión elaborará resúmenes de los resultados de las evaluaciones por homólogos y lo hará público.

Artículo 68

Designación de los servicios técnicos

1. Las autoridades de homologación de tipo designarán a los servicios técnicos para una o varias de las categorías de actividades siguientes, en función de su ámbito de competencia:

a) categoría A: ensayos considerados en el presente Reglamento y en los actos reguladores enumerados en el anexo II que los servicios técnicos realizan en sus propias instalaciones;

b) categoría B: supervisión de los ensayos, que incluye la preparación del ensayo, considerados en el presente Reglamento y en los actos reguladores enumerados en el anexo II, cuando dichos ensayos se realicen en las instalaciones del fabricante o en las instalaciones de un tercero;

c) categoría C: evaluación y seguimiento periódicos de los procedimientos del fabricante para controlar la conformidad de la producción;

d) categoría D: supervisión o realización de ensayos o inspecciones a efectos de vigilancia de la conformidad de la producción.

2. Cada Estado miembro podrá designar a una autoridad de homologación de tipo como servicio técnico para una o varias de las categorías de actividades consideradas en el apartado 1.

3. Los servicios técnicos se constituirán con arreglo al Derecho de un Estado miembro y tendrán personalidad jurídica, excepto en el caso del servicio técnico que pertenezca a una autoridad de homologación de tipo y en el caso del servicio técnico interno acreditado de un fabricante, a que se refiere el artículo 72.

4. Los servicios técnicos suscribirán un seguro de responsabilidad civil con respecto a sus actividades, salvo que el Estado miembro asuma esa responsabilidad conforme al Derecho nacional o salvo que el Estado miembro sea directamente responsable de la evaluación de la conformidad.

▼B

5. Los servicios técnicos de terceros países, distintos de aquellos que hayan sido designados conforme al artículo 72, solo podrán ser designados y solo podrán ser notificados a la Comisión a efectos del artículo 74 cuando un acuerdo bilateral entre la Unión y el tercer país de que se trate contemple la posibilidad de designar a esos servicios técnicos. Esto no impedirá que un servicio técnico establecido conforme al Derecho de un Estado miembro con arreglo al apartado 3 del presente artículo establezca filiales en terceros países, siempre y cuando estas sean gestionadas y controladas directamente por el servicio técnico designado.

Artículo 69

Independencia de los servicios técnicos

1. El servicio técnico, en particular su personal, será independiente y llevará a cabo las actividades para las que ha sido designado con el máximo nivel de integridad profesional y con la competencia técnica exigida para el campo específico en el que trabaje, y estará libre de cualquier presión e incentivo, especialmente de índole financiera, que pudieran influir en su apreciación o en los resultados de sus actividades de evaluación, en particular las presiones o incentivos que provengan de personas o grupos de personas que tengan algún interés en los resultados de esas actividades.

2. Los servicios técnicos serán organizaciones u organismos terceros que no participen en el proceso de diseño, fabricación, suministro o mantenimiento del vehículo, el sistema, el componente o la unidad técnica independiente que evalúen, ensayen o inspeccionen.

Podrá considerarse que cumplen los requisitos del párrafo primero la organización o el organismo pertenecientes a una asociación comercial o a una federación profesional que representen a empresas participantes en el diseño, la fabricación, el suministro o el mantenimiento de los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes que evalúen, ensayen o inspeccionen, siempre que se demuestre su independencia y la ausencia de todo conflicto de interés a la autoridad de homologación de tipo del Estado miembro en cuestión que los haya designado.

3. El servicio técnico, sus máximos directivos y el personal encargado de realizar las actividades para las que han sido designados de conformidad con el artículo 68, apartado 1, no serán diseñadores, fabricantes, proveedores ni encargados del mantenimiento de los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes que evalúen, ni representarán a quienes participen en esas actividades. Ello no será óbice para que utilicen los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes que sean necesarios para el funcionamiento del servicio técnico, ni para que los utilicen con fines personales.

4. El servicio técnico se asegurará de que las actividades de sus filiales o subcontratistas no afecten a la confidencialidad, objetividad e imparcialidad de las categorías de actividades para las que ha sido designado.

▼B

5. El personal del servicio técnico guardará secreto profesional acerca de toda información obtenida en el desempeño de sus tareas en el marco del presente Reglamento, salvo con respecto a la autoridad de homologación de tipo y, cuando proceda, al organismo nacional de acreditación, o cuando lo requieran el Derecho nacional o de la Unión.

Artículo 70

Competencia de los servicios técnicos

1. El servicio técnico será capaz de realizar todas las actividades para las que solicite ser designado de conformidad con el artículo 68, apartado 1. Demostrará a la autoridad de homologación de tipo o al organismo nacional de acreditación que lleve a cabo la evaluación o la supervisión de ese servicio técnico que reúne todas las condiciones siguientes:

a) su personal tiene las capacidades adecuadas, los conocimientos técnicos específicos, la formación profesional y la experiencia suficiente y adecuada para realizar las actividades para las que solicita ser designado;

b) posee las descripciones de los procedimientos pertinentes para la realización de las actividades para las que solicita ser designado, teniendo debidamente en cuenta el grado de complejidad de la tecnología del vehículo, del sistema, del componente o de la unidad técnica independiente de que se trate y si el proceso de producción es en masa o en serie. El servicio técnico demostrará la transparencia y la reproducibilidad de esos procedimientos;

c) tiene los medios necesarios para realizar las tareas relacionadas con la categoría o categorías de actividades para las que solicita ser designado, y acceso a todo el equipo o las instalaciones que necesita.

2. El servicio técnico demostrará asimismo que tiene las capacidades adecuadas, los conocimientos técnicos específicos y experiencia probada para realizar ensayos e inspecciones con el fin de evaluar si los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes son conformes con el presente Reglamento y con las normas que figuran en el apéndice 1 del anexo III. No obstante, las normas que figuran en el apéndice 1 del anexo III no se aplicarán a los efectos de la última fase del procedimiento nacional multifásico previsto en el artículo 47, apartado 1.

3. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, con arreglo al artículo 82, por los que se modifique el anexo III en lo referente a los requisitos para la evaluación de los servicios técnicos.

Artículo 71

Filiales y subcontratación de los servicios técnicos

1. Con el acuerdo de la autoridad de homologación de tipo que los haya designado, los servicios técnicos podrán subcontratar algunas de las categorías de actividades para las que hayan sido designados conforme al artículo 68, apartado 1, o hacer que tales actividades las lleve a cabo una filial.

▼B

2. Cuando un servicio técnico subcontrate tareas específicas entre las categorías de actividades para las que ha sido designado o recurra a una filial para que desempeñe tales tareas, se asegurará de que el subcontratista o la filial cumplan los requisitos de los artículos 68, 69 y 70 e informará al respecto a la autoridad de homologación de tipo.

3. Los servicios técnicos asumirán la plena responsabilidad de las tareas realizadas por los subcontratistas o las filiales, con independencia de dónde estén establecidos.

4. El servicio técnico mantendrá a disposición de la autoridad de homologación de tipo que lo haya designado los documentos pertinentes sobre la evaluación llevada a cabo por la autoridad de homologación de tipo o la acreditación realizada por el organismo nacional de acreditación del subcontratista o de la filial y sobre las tareas que estos realicen.

Artículo 72

Servicio técnico interno del fabricante

1. Podrá designarse como servicio técnico al servicio técnico interno de un fabricante para actividades de la categoría A contempladas en el artículo 68, apartado 1, letra a), y únicamente con relación a los actos reguladores enumerados en el anexo VII. El servicio técnico interno constituirá una parte separada e identificable de la empresa del fabricante y no participará en el diseño, la fabricación, el suministro o el mantenimiento de los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes que evalúe.

2. El servicio técnico interno a que se refiere el apartado 1 cumplirá los requisitos siguientes:

a) ha sido acreditado por un organismo nacional de acreditación y cumple los requisitos establecidos en los apéndices 1 y 2 del anexo III;

b) está organizado, en particular su personal, de manera identificable y utiliza métodos de información dentro de la empresa del fabricante de la que forma parte que garantizan su imparcialidad, la cual demuestra a la autoridad de homologación de tipo y al organismo nacional de acreditación pertinentes;

c) ni él ni su personal ejercen ninguna actividad que pueda ser incompatible con su independencia y su integridad para realizar las actividades para las que han sido designados;

d) presta sus servicios únicamente a la empresa del fabricante de la que forma parte.

3. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, con arreglo al artículo 82, por los que se modifique el anexo VII, a fin de tener en cuenta la evolución técnica y normativa, mediante la actualización de la lista de actos reguladores y las restricciones que contienen.

Artículo 73

Evaluación y designación de los servicios técnicos

1. El servicio técnico solicitante presentará a la autoridad de homologación de tipo del Estado miembro una solicitud oficial para su designación de conformidad con el anexo III, apéndice 2, punto 4. En la solicitud se especificarán las categorías de las actividades para las que solicite ser designado el servicio técnico solicitante.

▼B

2. Antes de que una autoridad de homologación de tipo designe a un servicio técnico, la autoridad de homologación de tipo o el organismo nacional de acreditación lo evaluará con arreglo a una lista de control de evaluación que incluya, como mínimo, los requisitos establecidos en el anexo III, apéndice 2. La evaluación incluirá una evaluación *in situ* de los locales del servicio técnico solicitante y, cuando proceda, de toda filial o todo subcontratista situados dentro o fuera de la Unión.

3. En los casos en que la evaluación la lleve a cabo un organismo nacional de acreditación, el servicio técnico solicitante transmitirá a la autoridad de homologación de tipo un certificado de acreditación válido y el informe de evaluación correspondiente en el que se certifique que el servicio técnico cumple los requisitos establecidos en el anexo III, apéndice 2, en lo que respecta a las categorías de actividades para las que solicite ser designado dicho servicio técnico.

4. En los casos en que la evaluación sea realizada por la autoridad de homologación de tipo, la autoridad de homologación de tipo del Estado miembro en que el servicio técnico solicitante haya solicitado ser designado nombrará oficialmente un equipo de evaluación conjunta que incluya también a representantes de las autoridades de homologación de tipo de al menos otros dos Estados miembros, junto con un representante de la Comisión.

En caso de que el servicio técnico solicite ser designado en un Estado miembro distinto del Estado miembro en el que esté establecido, uno de los representantes del equipo de evaluación conjunta procederá de la autoridad de homologación de tipo del Estado miembro en el que esté establecido, salvo que la autoridad de homologación de tipo decida no participar en el equipo de evaluación conjunta.

El equipo de evaluación conjunta participará en la evaluación del servicio técnico solicitante, incluida la evaluación *in situ*. La autoridad de homologación de tipo designadora del Estado miembro en el que el servicio técnico solicitante haya solicitado ser designado facilitará al equipo de evaluación conjunta toda la asistencia necesaria y un acceso en tiempo oportuno a toda la documentación necesaria para la evaluación de dicho servicio.

5. En los casos en que la evaluación sea realizada por la autoridad de homologación de tipo que designe a los servicios técnicos que solicitan realizar las pruebas exclusivamente para las aprobaciones de vehículos individuales nacionales conforme al artículo 45, la autoridad de homologación de tipo del Estado miembro en que el servicio técnico solicitante haya solicitado ser designado estará exenta de la obligación de nombrar un equipo conjunto de evaluación. Los servicios técnicos que únicamente controlen la correcta instalación de los componentes de las categorías O_1 y O_2 también estarán exentos de evaluaciones.

6. Si el servicio técnico ha solicitado ser designado por una o varias autoridades de homologación de tipo de Estados miembros distintos del Estado miembro en que tenga su establecimiento de conformidad con el artículo 74, apartado 2, únicamente se realizará una vez la evaluación, siempre que en esta se abarque todo el alcance de la designación de dicho servicio.

7. Durante el proceso de evaluación, el equipo de evaluación conjunta constatará qué requisitos de los artículos 68 a 72, 80 y 81, así como del anexo III, apéndice 2, no cumple el servicio técnico solicitante. Esas constataciones se discutirán en el equipo de evaluación conjunta.

▼B

8. El equipo de evaluación conjunta presentará, tras la evaluación *in situ*, un informe que exponga en qué medida el solicitante de servicios técnicos cumple los requisitos de los artículos 68 a 72, 80 y 81, así como del anexo III, apéndice 2.

9. El informe a que se refiere el apartado 8 contendrá un resumen de cualquier incumplimiento detectado, junto con una recomendación respecto a si el solicitante podría o no ser designado como servicio técnico.

10. La autoridad de homologación de tipo notificará a la Comisión los nombres y los conocimientos especializados de sus representantes que vayan a participar en cada equipo de evaluación conjunta.

11. La autoridad de homologación de tipo del Estado miembro en que el servicio técnico solicitante haya solicitado ser designado enviará el informe de los resultados de la evaluación conforme a los procedimientos establecidos en el anexo III, apéndice 2, a la Comisión y, cuando lo soliciten, a las autoridades de homologación de tipo de los demás Estados miembros. Dicho informe incluirá las pruebas documentales relativas a la competencia del servicio técnico y a las disposiciones que la autoridad de homologación de tipo haya adoptado para someter al servicio técnico a un seguimiento regular.

12. Las autoridades de homologación de tipo de los demás Estados miembros y la Comisión podrán examinar el informe de evaluación y las pruebas documentales, plantear preguntas o dudas y solicitar pruebas documentales adicionales en un plazo de un mes a partir de la fecha de recepción del informe de evaluación y de las pruebas documentales.

13. La autoridad de homologación de tipo del Estado miembro en el que el servicio técnico solicitante haya pedido ser designado responderá a las preguntas, dudas y solicitudes de pruebas documentales adicionales en un plazo de cuatro semanas a partir de su recepción.

14. En un plazo de cuatro semanas tras la recepción de la respuesta a la que se refiere el apartado 13, las autoridades de homologación de tipo de los demás Estados miembros o la Comisión podrán, individual o conjuntamente, formular recomendaciones a la autoridad de homologación de tipo del Estado miembro en que el servicio técnico solicitante haya pedido ser designado. La autoridad de homologación de tipo tendrá en cuenta las recomendaciones cuando tome la decisión sobre la designación del servicio técnico. Cuando la autoridad de homologación de tipo decida no seguir las recomendaciones formuladas por los demás Estados miembros o por la Comisión, lo motivará en un plazo de dos semanas después de haber tomado tal decisión.

15. La validez de la designación de los servicios técnicos estará limitada a cinco años.

16. La autoridad de homologación de tipo que pretenda ser designada como servicio técnico de conformidad con el artículo 68, apartado 2, documentará que cumple el presente Reglamento mediante una evaluación realizada por auditores independientes. Esos auditores podrán proceder de la misma organización siempre que estén dirigidos de manera autónoma del personal dedicado a la actividad evaluada y siempre que cumplan los requisitos establecidos en el anexo III, apéndice 2.

▼B

Artículo 74

Notificación a la Comisión de los datos relativos a la designación de los servicios técnicos

1. Las autoridades de homologación de tipo notificarán a la Comisión el nombre, la dirección, la dirección electrónica, las personas responsables y la categoría de actividades de todo servicio técnico que hayan designado. La notificación especificará claramente el alcance de la designación, las actividades y los procedimientos de evaluación de la conformidad, el tipo de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes y los asuntos enumerados en el anexo II para los que han sido designados los servicios técnicos, todo subcontratista o toda filial de los servicios técnicos, así como las posteriores modificaciones realizadas en cualquiera de estos datos.

Esa notificación se hará antes de que los servicios técnicos designados de que se trate realicen cualquiera de las actividades mencionadas en el artículo 68, apartado 1.

2. Un servicio técnico podrá ser designado por una o varias autoridades de homologación de tipo de un Estado miembro distinto de aquel en que está establecido, siempre que la acreditación abarque todo el alcance de la designación por parte de la autoridad de homologación de tipo, expedida conforme al artículo 73, apartado 3, o sea objeto de una evaluación realizada de conformidad con el artículo 73, apartado 4.

3. La Comisión publicará en su sitio web y mantendrá actualizada una lista con los datos de contacto de los servicios técnicos designados, sus subcontratistas y sus filiales que le hayan sido notificados conforme al presente artículo.

Artículo 75

Cambios y renovación de las designaciones de servicios técnicos

1. Si la autoridad de homologación de tipo descubre que un servicio técnico ha dejado de cumplir los requisitos establecidos en el presente Reglamento, o es informada de ello, restringirá, suspenderá o retirará la designación, según proceda, en función de la gravedad del incumplimiento de tales requisitos.

La autoridad de homologación de tipo notificará inmediatamente a la Comisión y a las autoridades de homologación de tipo de los demás Estados miembros toda restricción, suspensión o retirada de una designación.

La Comisión actualizará en consecuencia la lista a la que se refiere el artículo 74, apartado 3.

2. En caso de restricción, suspensión o retirada de la designación, o si el servicio técnico cesa en su actividad, la autoridad de homologación de tipo mantendrá los expedientes de dicho servicio técnico a disposición de las autoridades de homologación o de las autoridades de vigilancia del mercado o los transferirá a otro servicio técnico elegido por el fabricante con la aprobación de dicho servicio técnico.

▼B

3. La autoridad de homologación de tipo evaluará en un plazo de tres meses a partir de la notificación a que se refiere el párrafo segundo del apartado 1 si el incumplimiento del servicio técnico repercute en los certificados de homologación de tipo UE expedidos sobre la base de la inspección y las actas de ensayo realizadas por el servicio técnico objeto del cambio en la designación e informar de ello a las demás autoridades de homologación de tipo y a la Comisión.

En el plazo de dos meses tras haber comunicado los cambios introducidos en la designación, la autoridad de homologación de tipo presentará a la Comisión y a las demás autoridades de homologación de tipo un informe sobre sus constataciones en relación con el incumplimiento. Cuando sea necesario para garantizar la seguridad de los vehículos, los sistemas, los componentes o las unidades técnicas independientes ya introducidos en el mercado, la autoridad de homologación de tipo designadora ordenará a las autoridades de homologación de tipo afectadas que suspendan o retiren, en un plazo razonable, todo certificado de homologación de tipo UE expedido indebidamente.

4. Cuando la designación de los servicios técnicos haya sido restringida, suspendida o retirada, los certificados de homologación de tipo UE expedidos sobre la base de la inspección y las actas de ensayo realizadas por dichos servicios técnicos seguirán siendo válidos salvo que dichas homologaciones de tipo pierdan su validez con arreglo al artículo 35, apartado 2, letra f).

5. Podrá evaluarse una ampliación del alcance de la designación del servicio técnico que conduzca a la designación de una categoría adicional de actividades mencionada en el artículo 68, apartado 1, con arreglo al procedimiento del artículo 73.

Para los actos reguladores enumerados en el anexo II, solo podrá procederse a una ampliación del alcance de la designación de un servicio técnico de conformidad con los procedimientos en el anexo III, apéndice 2, y a reserva de la notificación a la que se refiere el artículo 74.

6. La designación de un servicio técnico solo se renovará después de que la autoridad de homologación de tipo haya verificado si el servicio técnico sigue cumpliendo los requisitos del presente Reglamento. Esa evaluación se llevará a cabo siguiendo el procedimiento del artículo 73.

Artículo 76

Seguimiento de los servicios técnicos

1. La autoridad de homologación de tipo designadora hará un seguimiento continuo de los servicios técnicos para garantizar que se cumplan los requisitos de los artículos 68 a 72, 80 y 81, así como del anexo III, apéndice 2.

El párrafo primero del presente apartado no se aplicará a las actividades de los servicios técnicos sometidas a seguimiento por parte de los organismos de acreditación de conformidad con el artículo 67, apartado 1, para garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los artículos 68 a 72, en los artículos 80 y 81, así como en el anexo III, apéndice 2.

▼B

Si se les solicita, los servicios técnicos proporcionarán toda la información y la documentación pertinentes necesarias para que la autoridad de homologación de tipo designadora o el organismo nacional de acreditación pueda verificar el cumplimiento de esos requisitos.

Los servicios técnicos informarán sin demora a la autoridad de homologación de tipo designadora o al organismo nacional de acreditación de todo cambio, en particular relativo a su personal, instalaciones, filiales o subcontratistas, que pueda afectar al cumplimiento de los requisitos de los artículos 68 a 72, 80 y 81, así como del anexo III, apéndice 2, o a su capacidad para llevar a cabo las tareas de evaluación de la conformidad relacionadas con los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes para los que han sido designados.

2. Los servicios técnicos responderán sin demora a las peticiones formuladas por una autoridad de homologación de tipo o por la Comisión en relación con las evaluaciones de la conformidad que hayan realizado.

3. La autoridad de homologación de tipo designadora velará por que el servicio técnico cumpla la obligación que establece el apartado 2 del presente artículo, a menos que exista una razón legítima para no hacerlo.

Cuando la dicha autoridad de homologación de tipo reconozca una razón legítima, informará de ello a la Comisión.

La Comisión consultará sin demora a los Estados miembros. Sobre la base de esa consulta, la Comisión adoptará actos de ejecución para decidir si la razón legítima está o no justificada. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

El servicio técnico o la autoridad de homologación de tipo designadora podrán solicitar que la información transmitida a la autoridad de homologación de tipo de otro Estado miembro o a la Comisión se trate de forma confidencial.

4. Al menos cada treinta meses, la autoridad de homologación de tipo designadora evaluará si cada servicio técnico que esté bajo su responsabilidad sigue cumpliendo los requisitos de los artículos 68 a 72, 80 y 81, así como del anexo III, apéndice 2. Esa evaluación incluirá una evaluación *in situ* a cada servicio técnico que esté bajo su responsabilidad.

En el plazo de dos meses tras concluir la evaluación del servicio técnico, cada Estado miembro informará a la Comisión y a los demás Estados miembros sobre sus actividades de seguimiento. Dichos informes contendrán un resumen de la evaluación, que deberá hacerse público.

Artículo 77

Impugnación de la competencia de los servicios técnicos

1. La Comisión investigará, en colaboración con la autoridad de homologación de tipo del Estado miembro de que se trate, todos los casos en los que le hayan planteado dudas sobre si un servicio técnico es competente o si sigue cumpliendo los requisitos y las responsabilidades a los que está sujeto conforme al presente Reglamento. La Comisión podrá asimismo iniciar tales investigaciones por iniciativa propia.

▼B

La Comisión investigará la responsabilidad del servicio técnico si se demuestra o existen motivos justificados para considerar que una homologación de tipo se ha concedido sobre la base de datos falsos, que se han falsificado los resultados de los ensayos o que se han ocultado datos o especificaciones técnicas que habrían hecho que se denegara la concesión de la homologación de tipo.

2. La Comisión consultará a la autoridad de homologación de tipo designadora en el marco de la investigación a la que se refiere el apartado 1. Dicha autoridad de homologación de tipo facilitará a la Comisión, a petición de esta, toda la información pertinente relativa a la actuación del servicio técnico en cuestión y a su cumplimiento de los requisitos de independencia y competencia.

3. La Comisión garantizará el trato confidencial de toda la información clasificada que recabe en el transcurso de sus investigaciones.

4. Cuando la Comisión descubra que un servicio técnico no cumple o ha dejado de cumplir los requisitos para su designación, o que es responsable de alguna de las situaciones referidas en el apartado 1, informará de ello al Estado miembro de la autoridad de homologación de tipo designadora.

La Comisión pedirá a ese Estado miembro que tome medidas restrictivas, incluidas la restricción, suspensión, o retirada de la designación, en caso necesario.

Si un Estado miembro no adopta las medidas restrictivas necesarias, la Comisión podrá adoptar actos de ejecución para decidir restringir, suspender o retirar la designación del servicio técnico en cuestión. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2. La Comisión notificará tales actos de ejecución al Estado miembro de que se trate y actualizará en consecuencia la información publicada a la que se refiere el artículo 74, apartado 3.

Artículo 78

Intercambio de información sobre la evaluación, la designación y el seguimiento de los servicios técnicos

1. Las autoridades de homologación de tipo se consultarán entre sí y consultarán a la Comisión sobre cuestiones de interés general con respecto a la ejecución de los requisitos establecidos en el presente Reglamento en relación con la evaluación, la designación y el seguimiento de los servicios técnicos.

2. Las autoridades de homologación de tipo se comunicarán entre sí y comunicarán a la Comisión, a más tardar el 5 de julio de 2020, el modelo de lista de control para la evaluación utilizado de conformidad con el artículo 73, apartado 2, y, posteriormente, las adaptaciones realizadas en dicha lista de control hasta que la Comisión adopte una lista de control de evaluación armonizada. La Comisión tendrá competencias para adoptar actos de ejecución por los que se establezca el modelo de lista de control de evaluación armonizada. Esos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 83, apartado 2.

▼B

3. Cuando los informes de evaluación a los que se refiere el artículo 73, apartado 8, indiquen discrepancias en la práctica general de las autoridades de homologación de tipo, los Estados miembros o la Comisión podrán pedir un intercambio de información.

El intercambio de información estará coordinado por el Foro.

Artículo 79

Cooperación con los organismos nacionales de acreditación

1. En caso de que la designación de un servicio técnico se base en la acreditación en el sentido del Reglamento (CE) n.º 765/2008, la autoridad de homologación de tipo y el organismo nacional de acreditación cooperarán plenamente e intercambiarán la información pertinente en cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 765/2008, en particular acerca de los informes sobre incidentes y otros datos relacionados con cuestiones que estén bajo el control del servicio técnico de que se trate, cuando esta información sea pertinente para evaluar la actuación de este.

2. Los Estados miembros se asegurarán de que la autoridad de homologación de tipo del Estado miembro en el que esté establecido el servicio técnico mantenga informado al organismo nacional de acreditación encargado de la acreditación de un servicio técnico en particular acerca de las constataciones pertinentes para la acreditación. El organismo nacional de acreditación informará de sus constataciones a la autoridad de homologación de tipo del Estado miembro en el que esté establecido el servicio técnico.

Artículo 80

Obligaciones operativas de los servicios técnicos

1. Los servicios técnicos realizarán las actividades para las que hayan sido designados de conformidad con el artículo 68, apartado 1.

2. Los servicios técnicos deberán en todo momento:

a) permitir a la autoridad de homologación de tipo designadora que esté presente mientras realizan sus ensayos de homologación de tipo, y

b) previa solicitud, facilitar a la autoridad de homologación de tipo designadora información sobre las categorías de actividades para las que han sido designados.

3. Cuando un servicio técnico constate que un fabricante no cumple los requisitos establecidos en el presente Reglamento, informará de ello a la autoridad de homologación de tipo para que esta exija al fabricante que adopte las medidas correctoras adecuadas. La autoridad de homologación de tipo denegará la expedición del certificado de homologación de tipo si no se han tomado las medidas correctoras adecuadas.

Artículo 81

Obligaciones de los servicios técnicos en materia de información

1. Los servicios técnicos informarán a la autoridad de homologación de tipo designadora de lo siguiente:

▼B

a) de toda disconformidad detectada que pueda requerir la denegación, la restricción, la suspensión o la retirada de un certificado de homologación de tipo;

b) de toda circunstancia que afecte al alcance y a las condiciones de su designación;

c) de toda solicitud de información que hayan recibido de las autoridades de vigilancia del mercado en relación con sus actividades.

2. A petición de la autoridad de homologación de tipo designadora, los servicios técnicos facilitarán información sobre las actividades incluidas en el ámbito de su designación o sobre cualquier otra actividad que hayan realizado, incluidas las actividades de carácter transfronterizo y la subcontratación.

CAPÍTULO XVI

PODERES DELEGADOS Y COMPETENCIAS DE EJECUCIÓN

Artículo 82

Ejercicio de la delegación

1. Se otorgan a la Comisión los poderes para adoptar actos delegados en las condiciones establecidas en el presente artículo.

2. Los poderes para adoptar actos delegados a los que se refieren el artículo 4, apartado 2, el artículo 5, apartado 3, el artículo 26, apartado 3, el artículo 30, apartado 8, el artículo 31, apartado 8, el artículo 41, apartado 5, el artículo 44, apartado 7, el artículo 55, apartados 3 y 4, el artículo 57, apartado 2, el artículo 61, apartado 11, el artículo 70, apartado 3, el artículo 72, apartado 3 y el artículo 85, apartado 2, se otorgan a la Comisión por un período de cinco años a partir del 4 de julio de 2018. La Comisión elaborará un informe sobre la delegación de poderes a más tardar nueve meses antes de que finalice el período de cinco años. La delegación de poderes se prorrogará tácitamente por períodos de idéntica duración, excepto si el Parlamento Europeo o el Consejo se oponen a dicha prórroga a más tardar tres meses antes del final de cada período.

3. La delegación de poderes mencionada en el artículo 4, apartado 2, el artículo 5, apartado 3, el artículo 26, apartado 3, el artículo 30, apartado 8, el artículo 31, apartado 8, el artículo 41, apartado 5, el artículo 44, apartado 7, el artículo 55, apartados 3 y 4, el artículo 57, apartado 2, el artículo 61, apartado 11, el artículo 70, apartado 3, el artículo 72, apartado 3, y el artículo 85, apartado 2, podrá ser revocada en cualquier momento por el Parlamento Europeo o por el Consejo. La decisión de revocación pondrá término a la delegación de los poderes que en ella se especifiquen. La decisión surtirá efecto el día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea* o en una fecha posterior indicada en ella. No afectará a la validez de los actos delegados que ya estén en vigor.

4. Antes de la adopción de un acto delegado, la Comisión consultará a los expertos designados por cada Estado miembro de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional, de 13 de abril de 2016, sobre la mejora de la legislación.

▼B

5. Tan pronto como la Comisión adopte un acto delegado, lo notificará simultáneamente al Parlamento Europeo y al Consejo.

6. Los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, apartado 2, el artículo 5, apartado 3, el artículo 26, apartado 3, el artículo 30, apartado 8, el artículo 31, apartado 8, el artículo 41, apartado 5, el artículo 44, apartado 7, el artículo 55, apartados 3 y 4, el artículo 57, apartado 2, el artículo 61, apartado 11, el artículo 70, apartado 3, el artículo 72, apartado 3, y el artículo 85, apartado 2, entrarán en vigor únicamente si, en un plazo de dos meses desde su notificación al Parlamento Europeo y al Consejo, ninguna de estas instituciones formula objeciones o si, antes del vencimiento de dicho plazo, ambas informan a la Comisión de que no las formularán. El plazo se prorrogará dos meses a iniciativa del Parlamento Europeo o del Consejo.

Artículo 83

Procedimiento de comité

1. La Comisión estará asistida por el Comité Técnico sobre Vehículos de Motor (CTVM). Dicho comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, se aplicará el artículo 5 del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

Si el comité no emite un dictamen, la Comisión no adoptará el proyecto de acto de ejecución y se aplicará el artículo 5, apartado 4, párrafo tercero, del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

CAPÍTULO XVII

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 84

Sanciones

▼M5

1. Los Estados miembros establecerán las normas sobre las sanciones aplicables a las infracciones cometidas por los agentes económicos, los agentes independientes y los servicios técnicos con respecto al presente Reglamento y adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar su ejecución. Las sanciones establecidas serán efectivas, proporcionadas y disuasorias. En particular, dichas sanciones guardarán proporción con la gravedad del incumplimiento y con el número de vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes no conformes comercializados en el mercado del Estado miembro de que se trate. Los Estados miembros notificarán a la Comisión dichas normas y dichas medidas, y le notificarán sin demora cualquier modificación posterior que les afecte.

▼B

2. Los tipos de infracciones cometidas por los agentes económicos y los servicios técnicos que estarán sujetos a sanción serán, como mínimo, los siguientes:

a) la formulación de declaraciones falsas durante los procedimientos de homologación o durante la aplicación de medidas correctoras o restrictivas de conformidad con el capítulo XI;

▼B

b) la falsificación de los resultados de los ensayos para la homologación de tipo o para la vigilancia del mercado;

c) la omisión de datos o especificaciones técnicas que pudieran dar lugar a la recuperación de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, o a la denegación o la retirada del certificado de homologación de tipo UE;

d) el incumplimiento por parte de los servicios técnicos de los requisitos para su designación.

▼M5

3. Además de los mencionados en el apartado 2, los tipos de infracciones cometidas por los agentes económicos que también estarán sujetos a sanción serán, como mínimo, los siguientes:

a) la denegación del acceso a información;

b) la comercialización de vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes sujetos a homologación sin tal homologación, o falsificando documentos, certificados de conformidad, placas reglamentarias o marcas de homologación con esa intención;

c) manipulación del vehículo y de sus sistemas.

3 *bis*. Además de los mencionados en los apartados 2 y 3, los tipos de infracciones cometidas por los fabricantes que también estarán sujetos a sanción serán, como mínimo, los siguientes:

a) la falsificación de los resultados de los ensayos de conformidad en servicio en el marco de la homologación de tipo en materia de emisiones;

b) el diseño, fabricación y montaje de vehículos con dispositivos o estrategias de manipulación, que hagan que un vehículo no conforme parezca conforme con el presente Reglamento;

c) el diseño, fabricación y montaje de vehículos de las categorías M_1, M_2, M_3, N_1, N_2 y N_3 sin los sistemas de alerta al conductor por exceso de emisiones de escape o de alerta al conductor por nivel bajo de reactivo exigidos.

3 *ter*. Los tipos de infracciones cometidas por agentes independientes sujetos a sanción incluirán, al menos, la manipulación del vehículo y de sus sistemas.

▼B

4. Los Estados miembros informarán anualmente a la Comisión de las sanciones que hayan impuesto el año anterior. En caso de que en un año determinado no se imponga ninguna sanción, los Estados miembros no estarán obligados de informar de ello a la Comisión.

5. Cada año, la Comisión elaborará un informe resumido de las sanciones impuestas por los Estados miembros. Dicho informe podrá incluir recomendaciones dirigidas a los Estados miembros y se remitirá al Foro.

Artículo 85

Multas administrativas en apoyo de las medidas correctoras y restrictivas a escala de la Unión

1. Cuando la Comisión tome decisiones de conformidad con el artículo 53, podrá imponer multas administrativas a los agentes económicos de que se trate por incumplir el vehículo, el sistema, el componente o la unidad técnica independiente los requisitos establecidos en el

▼B

presente Reglamento. Las multas administrativas establecidas serán efectivas, proporcionadas y disuasorias. En particular, las multas serán proporcionadas con respecto al número de vehículos no conformes matriculados en el mercado de la Unión o al número de sistemas, componentes o unidades técnicas independientes no conformes comercializados en dicho mercado.

Las multas administrativas impuestas por la Comisión no se sumarán a las sanciones impuestas por los Estados miembros por la misma infracción con arreglo al artículo 84. Las multas administrativas impuestas por la Comisión no excederán de 30 000 EUR por vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente no conforme.

La Comisión no podrá incoar, reiniciar o proseguir en virtud del presente artículo procedimientos sancionadores contra agentes económicos por infracciones del presente Reglamento por las que dichos agentes hayan sido sancionados o declarados no responsables con arreglo al artículo 84 mediante una decisión anterior que no sea susceptible de recurso.

2. La Comisión, sobre la base de los principios establecidos en el apartado 3 del presente artículo, adoptará actos delegados de conformidad con el artículo 82, para completar el presente Reglamento por los que se establezcan el procedimiento y los métodos de cálculo y de cobro de las multas administrativas a las que se refiere el apartado 1 del presente artículo.

3. Los actos delegados a que se refiere el apartado 2 respetarán los siguientes principios:

a) el procedimiento de la Comisión respetará el derecho a una buena administración, en particular el derecho a ser oído y el derecho de acceso al expediente, además de los intereses legítimos en materia de confidencialidad y secreto comercial;

b) para el cálculo de la multa administrativa adecuada, la Comisión se guiará por los principios de eficacia, proporcionalidad y capacidad disuasoria, teniendo en cuenta, cuando proceda, la gravedad y los efectos de la infracción, la buena fe del agente económico, el grado de diligencia y cooperación del agente económico, la repetición, frecuencia o duración de la infracción, así como las sanciones anteriores impuestas al mismo agente económico;

c) las multas administrativas se recaudarán sin dilación indebida fijando fechas límite de pago y, cuando proceda, incluyendo la posibilidad de repartir los pagos en varias cuotas y plazos.

4. Los importes de las multas administrativas se considerarán ingresos del presupuesto general de la Unión.

Artículo 86

Modificaciones del Reglamento (CE) n.º 715/2007

1. El Reglamento (CE) n.º 715/2007 se modifica como sigue:

1) el título se sustituye por el texto siguiente:

«Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6)»;

▼B

2) en el artículo 1, el apartado 2 se sustituye por el texto siguiente:

«2. Además, el presente Reglamento establece normas sobre la conformidad en circulación, la durabilidad de los dispositivos de control de la contaminación, los sistemas de diagnóstico a bordo (DAB) del vehículo y la medición del consumo de carburante.»;

3) en el artículo 3, se suprimen los puntos 14 y 15;

4) se suprime el capítulo III;

5) en el artículo 13, apartado 2, se suprime la letra e).

2. Las referencias a las disposiciones suprimidas del Reglamento (CE) n.º 715/2007 se entenderán hechas al presente Reglamento con arreglo a la tabla de correspondencias que figura en el punto 1 del anexo XI del presente Reglamento.

Artículo 87

Modificaciones del Reglamento (CE) n.º 595/2009

1. El Reglamento (CE) n.º 595/2009 se modifica como sigue:

1) el título se sustituye por el texto siguiente:

«Reglamento (CE) n.º 595/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2009, relativo a la homologación de los vehículos de motor y los motores en lo concerniente a las emisiones de los vehículos pesados (Euro VI) y por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 715/2007 y la Directiva 2007/46/CE y se derogan las Directivas 80/1269/CEE, 2005/55/CE y 2005/78/CE»;

2) en el artículo 1, el párrafo segundo se sustituye por el texto siguiente:

«2. Asimismo, el presente Reglamento establece normas sobre la conformidad del vehículo o el motor en servicio, la durabilidad de los dispositivos de control de la contaminación, los sistemas de diagnóstico a bordo (DAB) del vehículo, la medición del consumo de carburante y de las emisiones de dióxido de carbono (CO_2).»;

3) en el artículo 3, se suprimen los puntos 11 y 13;

4) se suprime el artículo 6;

5) en el artículo 11, apartado 2, se suprime la letra e).

2. Las referencias a las disposiciones suprimidas del Reglamento (CE) n.º 595/2009 se entenderán hechas al presente Reglamento con arreglo a la tabla de correspondencias que figura en el punto 2 del anexo XI del presente Reglamento.

Artículo 88

Derogación de la Directiva 2007/46/CE

Queda derogada la Directiva 2007/46/CE con efecto a partir del 1 de septiembre de 2020.

Las referencias a la Directiva 2007/46/CE se entenderán hechas al presente Reglamento con arreglo a la tabla de correspondencias que figura en el anexo XI, punto 3, del presente Reglamento.

▼B

Artículo 89

Disposiciones transitorias

1. El presente Reglamento no invalidará ninguna homologación de tipo de vehículo entero ni ninguna homologación de tipo UE concedida a vehículos o a sistemas, componentes o unidades técnicas independientes a más tardar el 31 de agosto de 2020.

2. Las autoridades de homologación concederán extensiones y revisiones de las homologaciones de tipo de vehículo entero y de las homologaciones de tipo UE para los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes a los que se refiere el apartado 1 del presente artículo, de conformidad con los artículos 33 y 34.

3. Los servicios técnicos ya designados antes del 4 de julio de 2018 estarán sujetos a la evaluación a la que se refiere el artículo 73.

La designación de los servicios técnicos ya designados antes del 4 de julio de 2018 se renovará a más tardar el 5 de julio de 2022, siempre que esos servicios técnicos cumplan los requisitos pertinentes establecidos en el presente Reglamento.

La validez de la designación de servicios técnicos realizada antes del 4 de julio de 2018 expirará, a más tardar el 5 de julio de 2022.

Artículo 90

Elaboración de informes

1. A más tardar el 1 de septiembre de 2025, los Estados miembros informarán a la Comisión de la aplicación de los procedimientos de homologación de tipo y vigilancia del mercado establecidos en el presente Reglamento.

2. A más tardar el 1 de septiembre de 2026, basándose en la información facilitada en virtud del apartado 1 del presente artículo, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe de evaluación sobre la aplicación del presente Reglamento, en especial sobre el funcionamiento de la verificación del cumplimiento conforme al artículo 9.

Artículo 91

Entrada en vigor y aplicación

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Será aplicable a partir del 1 de septiembre de 2020.

Sin embargo, a partir del 5 de julio de 2020, las autoridades nacionales no podrán denegar, si un fabricante lo solicita, la concesión de una homologación de tipo UE o de una homologación de tipo nacional para un tipo de vehículo nuevo, ni prohibir la matriculación, la introducción en el mercado o la puesta en servicio de un vehículo nuevo si el vehículo en cuestión cumple lo dispuesto en el presente Reglamento.

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

▼B

LISTA DE ANEXOS

Anexo I	Definiciones generales, criterios para la categorización de los vehículos, tipos de vehículos y tipos de carrocería
Apéndice 1:	Procedimiento para comprobar si un vehículo puede categorizarse como vehículo todoterreno
Apéndice 2:	Dígitos utilizados para complementar los códigos con los que se designan los distintos tipos de carrocería
Anexo II	Requisitos para la homologación de tipo UE de vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes
Parte I	Actos reguladores para la homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series ilimitadas
Apéndice 1:	Actos reguladores para la homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas con arreglo al artículo 41
Apéndice 2:	Requisitos para la homologación de vehículo individual UE de conformidad con el artículo 44
Parte II	Lista de reglamentos de NU reconocidos como alternativa a las directivas o los reglamentos mencionados en la parte I
Parte III	Lista de actos reguladores que establecen los requisitos para la homologación de tipo UE de vehículos especiales
Apéndice 1:	Autocaravanas, ambulancias y coches fúnebres
Apéndice 2:	Vehículos blindados
Apéndice 3:	Vehículos accesibles en silla de ruedas
Apéndice 4:	Otros vehículos especiales (incluidos el grupo especial, los portadores multiequipo y las caravanas)
Apéndice 5:	Grúas móviles
Apéndice 6:	Vehículos de transporte de cargas excepcionales
Anexo III	Procedimientos que deben seguirse con respecto a la homologación de tipo UE
Apéndice 1:	Normas que deben cumplir los servicios técnicos mencionados en el artículo 68
Apéndice 2:	Procedimiento para evaluar los servicios técnicos
Anexo IV	Procedimientos de conformidad de la producción
Anexo V	Limitaciones aplicables a las series cortas y a los vehículos de fin de serie

▼B

Anexo VI	Lista de piezas o equipos que pueden comportar un riesgo grave para el correcto funcionamiento de sistemas esenciales para la seguridad del vehículo o para su eficacia medioambiental, los requisitos de rendimiento de estas piezas y equipos, los procedimientos adecuados de ensayo y las disposiciones sobre marcado y empaquetado
Anexo VII	Actos reguladores en relación con los cuales un fabricante puede ser designado servicio técnico
Apéndice:	Designación de un servicio técnico interno de un fabricante como servicio técnico y subcontratación
Anexo VIII	Condiciones para la utilización de métodos virtuales de ensayo por parte de un fabricante o un servicio técnico
Apéndice 1:	Condiciones generales para la utilización de métodos virtuales de ensayo
Apéndice 2:	Condiciones específicas para la utilización de métodos virtuales de ensayo
Apéndice 3:	Proceso de validación
Anexo IX	Procedimientos para la homologación de tipo multifásica
Apéndice:	Modelo de placa adicional del fabricante
Anexo X	Acceso a la información sobre el sistema DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo
Apéndice 1:	Certificado del fabricante relativo al acceso a la información sobre el sistema DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo
Apéndice 2:	Información sobre el sistema DAB del vehículo
Anexo XI	Tabla de correspondencias

▼B

ANEXO I

DEFINICIONES GENERALES, CRITERIOS PARA LA CATEGORIZACIÓN DE LOS VEHÍCULOS, TIPOS DE VEHÍCULOS Y TIPOS DE CARROCERÍA

PARTE INTRODUCTORIA

Definiciones y disposiciones generales

1. Definiciones

1.1. «Plaza de asiento»: cualquier lugar en el que pueda sentarse una persona cuyo tamaño mínimo equivalga:

a) al del maniquí que representa un hombre adulto del percentil quincuagésimo en el caso del conductor;

b) al del maniquí que representa una mujer adulta del percentil quinto en los demás casos.

1.2. «Asiento»: estructura completa tapizada, integrada o no en la carrocería del vehículo, concebida para que una persona se siente sobre ella.

Este término incluye los asientos individuales y múltiples, así como los asientos plegables y desmontables.

1.3. «Mercancías»: principalmente cualquier objeto que pueda transportarse.

Este término incluye productos a granel, productos manufacturados, líquidos, animales vivos, cosechas y cargas indivisibles.

1.4. «Masa máxima»: «masa máxima en carga técnicamente admisible».

2. Disposiciones generales

2.1. Número de plazas de asiento

2.1.1. Los requisitos relativos al número de plazas de asiento se aplican a los asientos diseñados para ser utilizados cuando el vehículo circula por la calzada.

2.1.2. No se aplican a los asientos diseñados para ser utilizados cuando el vehículo está parado que estén claramente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.

2.1.3. Se aplicarán los requisitos siguientes para contabilizar las plazas de asiento:

a) cada asiento individual se contabilizará como una plaza de asiento;

b) en el caso de un asiento múltiple, todo espacio que tenga una anchura mínima de 400 mm, medida en el nivel del almohadillado del asiento, se contabilizará como una plaza de asiento;

esta condición no será óbice para que el fabricante cumpla las disposiciones generales mencionadas en el punto 1.1;

c) no obstante, el espacio mencionado en la letra b) no se contabilizará como una plaza de asiento en el caso de que:

i) el asiento múltiple incluya características que impidan que las nalgas del maniquí se asienten de forma natural, debido, por ejemplo, a la presencia de una consola fija, una superficie no almohadillada o un borde interior que interrumpa la superficie de asiento nominal,

▼B

ii) el diseño del suelo situado justo delante de una supuesta plaza de asiento (por ejemplo, la presencia de un túnel) impida colocar los pies del maniquí de forma natural.

2.1.4. Respecto a los vehículos sujetos a los Reglamentos n.º 66 y n.º 107 de NU, la dimensión mencionada en el punto 2.1.3, letra b), se ajustará al espacio mínimo requerido para una persona en relación con las distintas clases de vehículos.

2.1.5. Cuando en un vehículo existan anclajes para un asiento desmontable, este se contabilizará a la hora de determinar el número de plazas de asiento.

2.1.6. Cualquier superficie destinada a una persona en silla de ruedas ocupada se considerará una plaza de asiento.

2.1.6.1. Esta disposición se entiende sin perjuicio de los requisitos de los apartados 3.6.1 y 3.7 del anexo 8 del Reglamento n.º 107 de NU.

2.2. Masa máxima

2.2.1. En el caso de una unidad tractora para un semirremolque, la masa máxima que debe considerarse para clasificar el vehículo incluirá la masa máxima del semirremolque soportada por el acoplamiento de quinta rueda.

2.2.2. En el caso de un vehículo de motor que pueda arrastrar un remolque de eje central o un remolque de barra de tracción rígida, la masa máxima que debe considerarse para clasificar el vehículo de motor incluirá la masa máxima transmitida al vehículo tractor por el acoplamiento.

2.2.3. En el caso de un semirremolque, un remolque de eje central o un remolque de barra de tracción rígida, la masa máxima que debe considerarse para clasificar el vehículo corresponderá a la masa máxima transmitida al suelo por las ruedas del eje o grupo de ejes cuando el semirremolque o remolque esté acoplado al vehículo tractor.

2.2.4. En el caso de un remolque convertidor, la masa máxima que debe considerarse para clasificar el vehículo incluirá la masa máxima del semirremolque soportada por el acoplamiento de quinta rueda.

2.3. Equipo especial

2.3.1. Se considerará que los vehículos que llevan principalmente equipos fijos, como máquinas y aparatos, pertenecen a la categoría N u O.

2.4. Unidades

2.4.1. Salvo que se indique de otro modo, todas las unidades de medida y los símbolos asociados cumplirán lo dispuesto en la Directiva 80/181/CEE del Consejo ([1]).

3. Categorización en categorías de vehículos

3.1. El fabricante será responsable de la categorización de un tipo de vehículo en una categoría determinada.

A tal fin, se cumplirán todos los criterios pertinentes descritos en el presente anexo.

([1]) Directiva 80/181/CEE del Consejo, de 20 de diciembre de 1979, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre las unidades de medida, de derogación de la Directiva 71/354/CEE (DO L 39 de 15.2.1980, p. 40 [Edición especial en español: capítulo 13, tomo 10, p. 292]).

▼B

3.2. La autoridad de homologación podrá pedir al fabricante información adicional pertinente para demostrar que un tipo de vehículo debe clasificarse como vehículo especial dentro del grupo especial («código GE»).

PARTE A

Criterios para la categorización de los vehículos

1. Categorías de vehículos

A efectos de las homologaciones de tipo UE y de las homologaciones de tipo nacionales, así como de las homologaciones de vehículo individual UE y de las homologaciones de vehículo individual nacionales, los vehículos se categorizarán de conformidad con la clasificación mencionada en el artículo 4.

La homologación solo podrá concederse para las categorías mencionadas en el artículo 4, apartado 1.

2. Subcategorías de vehículos

2.1. Vehículos todoterreno

«Vehículo todoterreno»: vehículo de categoría M o N con características técnicas específicas que permiten utilizarlo fuera de las carreteras normales.

En el caso de estas categorías de vehículos, se añadirá la letra «G» como sufijo a la letra y el número que identifican la categoría de vehículo.

Los criterios para la subcategorización de los vehículos como «vehículo todoterreno» se especifican en el punto 4 de la presente parte.

2.2. Vehículos especiales

2.2.1. En el caso de los vehículos incompletos destinados a ser clasificados en la subcategoría de «vehículo especial», se añadirá la letra «S» como sufijo a la letra y el número que identifican la categoría de vehículo.

En el punto 5 se definen y enumeran los distintos tipos de vehículos especiales.

2.3. Vehículo especial todoterreno

2.3.1. «Vehículo especial todoterreno»: vehículo de categoría M o N con las características técnicas específicas mencionadas en los puntos 2.1 y 2.2.

En el caso de estas categorías de vehículos, se añadirá la letra «G» como sufijo a la letra y el número que identifican la categoría de vehículo.

Además, en el caso de los vehículos incompletos destinados a ser clasificados en la subcategoría de «vehículo especial», se añadirá la letra «S» como segundo sufijo.

3. Criterios para la categorización de vehículos en la categoría N

3.1. La categorización de un tipo de vehículo en la categoría N se basará en las características técnicas del vehículo mencionadas en los puntos 3.2 a 3.6.

3.2. Por principio, el compartimento o los compartimentos en los que están situadas todas las plazas de asiento estarán completamente separados de la zona de carga.

▼B

3.3. No obstante lo dispuesto en el punto 3.2, las personas y las mercancías podrán transportarse en el mismo compartimento, a condición de que la zona de carga esté provista de dispositivos de sujeción diseñados para proteger a las personas contra el desplazamiento de la carga durante el trayecto, incluso al frenar bruscamente y al tomar curvas cerradas.

3.4. Los dispositivos de sujeción -dispositivos de amarre- destinados a sujetar la carga conforme a lo dispuesto en el punto 3.3, así como los sistemas de separación de espacios, destinados a los vehículos de hasta 7,5 toneladas, estarán diseñados conforme a lo dispuesto en las secciones 3 y 4 de la Norma internacional ISO 27956:2009 «Road vehicles – Securing of cargo in delivery vans – Requirements and test methods» (Vehículos de carretera. Sujeción de la carga en las furgonetas de reparto. Requisitos y métodos de ensayo).

3.4.1. Los requisitos mencionados en el punto 3.4 podrán comprobarse mediante una declaración de conformidad facilitada por el fabricante.

3.4.2. Como alternativa a los requisitos del punto 3.4, el fabricante podrá demostrar, a satisfacción de la autoridad de homologación, que los dispositivos de sujeción instalados ofrecen un nivel de protección equivalente al exigido en la mencionada norma.

3.5. El número de plazas de asiento, excluida la del conductor, no será superior a:

a) seis en el caso de los vehículos N_1;

b) ocho en el caso de los vehículos N_2 o N_3.

3.6. Los vehículos tendrán una capacidad de transporte de mercancías igual o superior a la capacidad de transporte de personas, expresada en kg.

3.6.1. A tal fin, deberán satisfacerse las ecuaciones siguientes en todas las configuraciones, en particular cuando todas las plazas de asiento estén ocupadas:

a) cuando $N = 0$:

$P - M \geq 100$ kg;

b) cuando $0 < N \leq 2$:

$P - (M + N \times 68) \geq 150$ kg;

c) cuando $N > 2$:

$P - (M + N \times 68) \geq N \times 68$;

donde las letras significan lo siguiente:

«P» es la masa máxima en carga técnicamente admisible;

«M» es la masa en orden de marcha;

«N» es el número de plazas de asiento, excluida la del conductor.

3.6.2. La masa de los equipos instalados en el vehículo para colocar mercancías (por ejemplo, una cisterna o carrocería), para manipular las mercancías (por ejemplo, una grúa o una elevadora) y para sujetar las mercancías (por ejemplo, dispositivos de sujeción de la carga) se incluirá en «M».

▼B

3.6.3. La masa de los equipos que no se utilicen para los fines mencionados en el punto 3.6.2 (por ejemplo, un compresor, un cabrestante, un generador de energía eléctrica o un equipo de radiodifusión) no se incluirá en «M» a efectos de la aplicación de las fórmulas mencionadas en el punto 3.6.1.

3.7. Los requisitos mencionados en los puntos 3.2 a 3.6 se cumplirán respecto a todas las variantes y versiones del tipo de vehículo.

3.8. Criterios para la categorización de vehículos en la categoría N_1.

3.8.1. Un vehículo se clasificará en la categoría N_1 si se cumplen todos los criterios aplicables.

Si no se cumplen uno o varios criterios, el vehículo se clasificará en la categoría M_1.

3.8.2. Además de los criterios generales mencionados en los puntos 3.2 a 3.6, se cumplirán los criterios especificados en el presente punto para la categorización de los vehículos en los que el compartimento del conductor y la carga estén dentro de una sola unidad (es decir, la carrocería «BB»).

3.8.2.1. El hecho de que se haya instalado un tabique o separación, ya sea completa o parcial, entre una fila de asientos y la zona de carga no eximirá de la obligación de cumplir los criterios aplicables.

3.8.2.2. Dichos criterios serán los siguientes:

a) las mercancías podrán cargarse a través de una puerta trasera, un portón trasero o una puerta lateral diseñados y fabricados para ese fin;

b) en el caso de una puerta o de un portón traseros, la abertura de carga deberá cumplir los requisitos siguientes:

i) si el vehículo está equipado con una sola fila de asientos o únicamente con el asiento para el conductor, la altura mínima de la abertura de carga será de 600 mm,

ii) si el vehículo está equipado con dos o más filas de asientos, la altura mínima de la abertura de carga será de 800 mm y la abertura tendrá una superficie de 12 800 cm^2;

c) la zona de carga cumplirá los requisitos siguientes:

la «zona de carga» es la parte del vehículo situada detrás de la fila o las filas de asientos, o detrás del asiento del conductor en el caso de que el vehículo esté equipado únicamente con dicho asiento;

i) la superficie por la que se carga de la zona de carga será generalmente plana,

ii) si el vehículo está equipado con una sola fila de asientos o con un solo asiento, la longitud mínima de la zona de carga equivaldrá al 40 % de la batalla,

iii) si el vehículo está equipado con dos o más filas de asientos, la longitud mínima de la zona de carga equivaldrá al 30 % de la batalla;

en el caso de que la última fila de asientos pueda quitarse fácilmente del vehículo sin utilizar herramientas especiales, se cumplirán los requisitos relativos a la longitud de la zona de carga con todos los asientos instalados en el vehículo,

▼B

iv) para cumplir los requisitos relativos a la longitud de la zona de carga, los asientos de la primera o de la última fila, según el caso, deberán estar rectos, en la posición normal de utilización por los ocupantes del vehículo.

3.8.2.3. Condiciones específicas de medición

3.8.2.3.1. Definiciones

a) «altura de la abertura de carga»: distancia vertical entre dos planos horizontales tangentes, respectivamente, al punto más alto de la parte inferior del hueco de la puerta y al punto más bajo de la parte superior del hueco de la puerta;

b) «superficie de la abertura de carga»: la mayor superficie de la proyección ortogonal sobre un plano vertical, perpendicular a la línea central del vehículo, de la máxima abertura permitida cuando la puerta o puertas traseras o el portón trasero estén abiertos por completo;

c) «batalla» (a efectos de la aplicación de las fórmulas de los puntos 3.8.2.2 y 3.8.3.1): la distancia entre:

i) la línea central del eje delantero y la línea central del segundo eje, en el caso de que el vehículo tenga dos ejes, o

ii) la línea central del eje delantero y la línea central de un eje virtual equidistante del segundo y del tercer eje, en el caso de que el vehículo tenga tres ejes.

3.8.2.3.2. Ajuste de los asientos

a) Los asientos se situarán en la posición más atrasada.

b) Si es regulable, el respaldo se ajustará para colocar el maniquí tridimensional con punto H de forma que el torso tenga un ángulo de 25 grados.

c) Si no es regulable, el respaldo estará en la posición prevista por el fabricante del vehículo.

d) Si el asiento es regulable en altura, se situará en su posición más baja.

3.8.2.3.3. Condiciones del vehículo

a) El vehículo estará en las condiciones de carga correspondientes a su masa máxima.

b) El vehículo estará con las ruedas enderezadas.

3.8.2.3.4. Los requisitos del punto 3.8.2.3.2 no se aplicarán si el vehículo está provisto de un tabique o una separación.

3.8.2.3.5. Medición de la longitud de la zona de carga

a) Si el vehículo no está equipado con una separación o un tabique, la longitud se medirá desde un plano vertical tangente al punto exterior más atrasado de la parte superior del respaldo del asiento hasta la parte interior del cristal, puerta o portón traseros en posición cerrada.

b) Si el vehículo está equipado con una separación o un tabique, la longitud se medirá desde un plano vertical tangente al punto exterior más atrasado de la separación o el tabique hasta la parte interior del cristal, puerta o portón traseros, según el caso, en posición cerrada.

▼B

c) Los requisitos relativos a la longitud se cumplirán, como mínimo, a lo largo de una línea horizontal situada en el plano longitudinal vertical que atraviesa la línea central del vehículo al nivel del suelo de carga.

3.8.3. Además de los criterios generales mencionados en los puntos 3.2 a 3.6, se cumplirán los criterios especificados en el presente punto para la categorización de los vehículos en los que el compartimento del conductor y la carga no estén dentro de una sola unidad (es decir, la carrocería «BE»).

3.8.3.1. Si el vehículo está provisto de una carrocería de tipo cerrado, se aplicará lo siguiente:

a) las mercancías deberán poder cargarse por una puerta trasera, un portón trasero, un panel o por otros medios;

b) la altura de la abertura de carga será, como mínimo, de 800 mm y la abertura tendrá una superficie mínima de 12 800 cm^2;

c) la longitud mínima de la zona de carga equivaldrá al 40 % de la batalla.

3.8.3.2. Si el vehículo está provisto de una zona de carga de tipo abierto, solo se aplicará lo dispuesto en el punto 3.8.3.1, letras a) y c).

3.8.3.3. Para aplicar las disposiciones mencionadas en el punto 3.8.3, se aplicarán las definiciones del punto 3.8.2.3.1.

3.8.3.4. No obstante, los requisitos relativos a la longitud de la zona de carga deberán cumplirse a lo largo de una línea horizontal situada en el plano longitudinal que atraviesa la línea central del vehículo al nivel del suelo de carga.

4. Criterios para la subcategorización de los vehículos como vehículos todoterreno

4.1. Los vehículos M_1 o N_1 se subcategorizarán como vehículos todoterreno si satisfacen simultáneamente las condiciones siguientes:

a) tienen al menos un eje delantero y uno trasero diseñados para ser accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar un eje motor;

b) están equipados con al menos un dispositivo de bloqueo del diferencial o un mecanismo de efecto similar;

c) pueden subir una pendiente de al menos un 25 % sin remolque;

d) cumplen cinco de los seis requisitos siguientes:

i) presentan un ángulo de entrada de 25 grados como mínimo,

ii) presentan un ángulo de salida de 20 grados como mínimo,

iii) presentan un ángulo de rampa de 20 grados como mínimo,

iv) la altura libre sobre el suelo bajo su eje delantero es de 180 mm como mínimo,

v) la altura libre sobre el suelo bajo su eje trasero es de 180 mm como mínimo,

vi) su altura libre sobre el suelo entre ejes es de 200 mm como mínimo.

▼B

4.2. Los vehículos M_2, N_2 o M_3 cuya masa máxima no sea superior a 12 toneladas se clasificarán en la subcategoría de vehículos todoterreno si cumplen bien la condición descrita en la letra a) o bien las condiciones descritas en ambas letras b) y c):

a) todos sus ejes son accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar uno o varios ejes motores;

b) i) tienen al menos un eje delantero y uno trasero diseñados para ser accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar un eje motor,

ii) están equipados con al menos un dispositivo de bloqueo del diferencial o un mecanismo que tenga el mismo efecto,

iii) pueden subir una pendiente de un 25 % sin remolque;

c) cumplen al menos cinco de los seis requisitos siguientes si su masa máxima no es superior a 7,5 toneladas y al menos cuatro si su masa máxima es superior a 7,5 toneladas:

i) presentan un ángulo de entrada de 25 grados como mínimo,

ii) presentan un ángulo de salida de 25 grados como mínimo,

iii) presentan un ángulo de rampa de 25 grados como mínimo,

iv) la altura libre sobre el suelo bajo su eje delantero es de 250 mm como mínimo,

v) la altura libre sobre el suelo entre ejes es de 300 mm como mínimo,

vi) la altura libre sobre el suelo bajo su eje trasero es de 250 mm como mínimo.

4.3. Los vehículos M_3 o N_3 cuya masa máxima sea superior a 12 toneladas se clasificarán en la subcategoría de vehículos todoterreno si cumplen bien la condición descrita en la letra a) o bien las condiciones descritas en ambas letras b) y c):

a) todos sus ejes son accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar uno o varios ejes motores;

b) i) al menos la mitad de los ejes (o dos ejes en el caso de un vehículo de tres ejes y tres ejes en el caso de un vehículo de cinco ejes) están diseñados para ser accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar un eje motor,

ii) están equipados con al menos un dispositivo de bloqueo del diferencial o un mecanismo de efecto similar,

iii) pueden subir una pendiente de un 25 % sin remolque;

c) cumplen al menos cuatro de los seis requisitos siguientes:

i) presentan un ángulo de entrada de 25 grados como mínimo,

ii) presentan un ángulo de salida de 25 grados como mínimo,

iii) presentan un ángulo de rampa de 25 grados como mínimo,

iv) la altura libre sobre el suelo bajo su eje delantero es de 250 mm como mínimo,

▼B

v) la altura libre sobre el suelo entre ejes es de 300 mm como mínimo,

vi) la altura libre sobre el suelo bajo su eje trasero es de 250 mm como mínimo.

4.4. En el apéndice 1 se describirá el procedimiento para comprobar el cumplimiento de las disposiciones geométricas mencionadas en la presente parte.

4.5. Los requisitos de los puntos 4.1, letra a), 4.2, letras a) y b), y 4.3, letras a) y b), sobre ejes accionados simultáneamente se considera que han sido cumplidos si se cumple una de las siguientes condiciones:

a) la transmisión de la potencia de tracción a todos los ejes se lleva a cabo únicamente por medios mecánicos que proporcionan tracción en todoterrenos pesados, o

b) cada una de las ruedas del eje en cuestión es accionada por un motor hidráulico o eléctrico individual.

Si, de acuerdo con los requisitos de los puntos 4.1, letra a), 4.2, letras a) y b), 4.3, letras a) y b), sobre ejes accionados simultáneamente, los ejes no son impulsados únicamente por medios mecánicos, la propulsión de cada una de las ruedas estará concebida para el uso en todoterrenos pesados. En tal caso, se garantizará que al menos el 75 % de la potencia total de tracción pueda transmitirse a la rueda en cuestión cuando las condiciones de tracción bajo las otras ruedas no permitan que la potencia de tracción se transmita adecuadamente a través de estas ruedas.

El sistema de accionamiento auxiliar conforme al punto 4.5, apartado b), no permitirá desactivar automáticamente la potencia de tracción hasta que el vehículo alcance el 75 % de la velocidad máxima por construcción del vehículo o 65 km/h.

5. Vehículos especiales

	Nombre	Código	Definición
5.1.	Autocaravana	SA	Vehículo de categoría M que incluya una zona habitable con el equipo mínimo siguiente: a) asientos y mesa; b) lugar para dormir (que puede consistir en asientos convertibles); c) equipo para cocinar; d) armarios. Este equipo estará fijado firmemente en la zona habitable. No obstante, la mesa podrá ser diseñada para poder quitarse con facilidad.
5.2.	Vehículo blindado	SB	Vehículo con blindaje antibalas destinado a la protección de las personas y mercancías transportadas.
5.3.	Ambulancia	SC	Vehículo de categoría M destinado al transporte de enfermos o heridos y equipado especialmente para ese fin.
5.4.	Coche fúnebre	SD	Vehículo de categoría M destinado al transporte de difuntos y equipado especialmente para ese fin.
5.5.	Vehículo accesible en silla de ruedas	SH	Vehículo de categoría M_1 fabricado o transformado de forma específica para que puedan viajar en él una o varias personas sentadas en sillas de ruedas.
5.6.	Caravana	SE	Vehículo de categoría O tal como se define en el punto 3.2.1.3 de la norma internacional ISO 3833:1977.

▼B

	Nombre	Código	Definición
5.7.	Grúa móvil	SF	Vehículo de categoría N_3 no destinado al transporte de mercancías y provisto de una grúa cuyo momento de elevación sea igual o superior a 400 kNm.
5.8.	Grupo especial	SG	Vehículo especial que no entre dentro de ninguna de las definiciones de la presente parte.
5.9.	Remolque convertidor	SJ	Vehículo de categoría O equipado con un acoplamiento de quinta rueda destinado a sostener un semirremolque para convertirlo en remolque.
5.10.	Remolque de transporte de cargas excepcionales	SK	Vehículo de categoría O_4 destinado a transportar cargas indivisibles y sujeto a restricciones de velocidad y de circulación debido a sus dimensiones. Esta denominación incluye también los remolques hidráulicos modulares, independientemente del número de módulos.
5.11.	Vehículo de motor para el transporte de cargas excepcionales	SL	Vehículo tractor de carretera o tractocamión de categoría N_3 que cumpla la totalidad de los requisitos siguientes: a) tener más de dos ejes y que al menos la mitad de ellos (o dos ejes en el caso de un vehículo de tres ejes y tres ejes en el caso de un vehículo de cinco ejes) estén diseñados para ser accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar un eje motor; b) estar diseñado para remolcar e impulsar remolques de transporte de cargas excepcionales de la categoría O_4; c) contar con un motor de una potencia mínima de 350 kW, y d) poder estar equipado con un dispositivo adicional de acoplamiento delantero para masas pesadas remolcables.
5.12.	Portador multiequipo	SM	Vehículo todoterreno de la categoría N (definida en el punto 2.3) diseñado y fabricado para remolcar, impulsar, llevar y accionar determinado equipo intercambiable, a) con un mínimo de dos zonas de instalación para este equipo; b) con conexiones normalizadas, mecánicas, hidráulicas y/o eléctricas (por ejemplo, una toma de fuerza) para suministrar energía al mencionado equipo y accionarlo, y c) que cumple la definición del apartado 3.1.4 (vehículo especial) de la norma internacional ISO 3833:1977. Si el vehículo cuenta con una plataforma auxiliar de carga, su longitud máxima no será superior a: a) 1,4 veces el ancho de vía delantero o trasero del vehículo, el que sea mayor, en el caso de los vehículos de dos ejes, o b) 2,0 veces el ancho de vía delantero o trasero del vehículo, el que sea mayor, en el caso de vehículos de más de dos ejes.

6. Observaciones

6.1. No se concederá una homologación de tipo:

a) a los remolques convertidores definidos en el punto 5.9 de la presente parte;

b) a los remolques de barra de tracción rígida definidos en el punto 5.4 de la parte C;

c) a los remolques en los que puedan transportarse personas cuando circulen por la carretera.

▼B

6.2. El punto 6.1 se entenderá sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 42 sobre la homologación de tipo nacional de series cortas.

PARTE B

Criterios para los tipos, variantes y versiones de vehículos

1. Categoría M_1

1.1. Tipo de vehículo

1.1.1. Un «tipo de vehículo» constará de los vehículos que tengan las siguientes características comunes:

a) el nombre de la empresa del fabricante;

en caso de cambio de la forma jurídica de la propiedad de la empresa, no será necesario conceder una nueva homologación;

b) el diseño y el montaje de las piezas esenciales de la carrocería en el caso de una carrocería autoportante;

lo mismo se aplicará a los vehículos cuya carrocería esté atornillada o soldada a un bastidor separado.

1.1.2. No obstante los requisitos del punto 1.1.1, letra b), cuando el fabricante utilice la porción del suelo de la carrocería y los elementos constitutivos esenciales que forman la parte delantera de la carrocería situada justo delante del parabrisas en la fabricación de distintas clases de carrocería (por ejemplo, una berlina y un cupé), podrá considerarse que dichos vehículos pertenecen al mismo tipo. El fabricante aportará pruebas al respecto.

1.1.3. Un tipo constará, como mínimo, de una variante y una versión.

1.2. Variante

1.2.1. Una «variante» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características de fabricación siguientes:

a) el número de puertas laterales o el tipo de carrocería de acuerdo con las definiciones del punto 2 de la parte C cuando el fabricante aplica el criterio del punto 1.1.2;

b) la unidad motriz respecto a las características de fabricación siguientes:

i) el tipo de suministro de energía (motor de combustión interna, motor eléctrico u otro),

ii) el principio de funcionamiento (encendido por chispa, encendido por compresión u otro),

iii) el número de cilindros y su disposición en el caso de los motores de combustión interna (L4, V6 o de otro tipo);

c) el número de ejes;

d) el número de ejes motores y su interconexión;

e) el número de ejes direccionales;

f) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto);

g) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.

1.3. Versión

1.3.1. Una «versión» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características siguientes:

▼B

a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;

b) la cilindrada del motor en el caso de un motor de combustión interna;

c) la potencia máxima de salida del motor o la potencia continua nominal máxima (motor eléctrico);

d) la naturaleza del combustible (gasolina, diésel, GLP, bicombustible u otro);

e) el número máximo de plazas de asiento;

f) el nivel sonoro en marcha;

g) el nivel de las emisiones de escape (por ejemplo, Euro 5, Euro 6 u otro);

h) las emisiones de CO_2 en ciclo mixto o ponderado y en ciclo mixto;

i) el consumo de energía eléctrica (ponderado o ciclo mixto);

j) el consumo de combustible en ciclo mixto o ponderado y en ciclo mixto.

Como alternativa a los criterios recogidos en las letras h), i) y j), los vehículos agrupados en una versión deberán haber realizado en común todos los ensayos para el cálculo de sus emisiones de CO_2, su consumo de energía eléctrica y su consumo de combustible de conformidad con el subanexo 6 del anexo XXI del Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión ([1]).

2. Categorías M_2 y M_3

2.1. Tipo de vehículo

2.1.1. Un «tipo de vehículo» constará de los vehículos que tengan las siguientes características comunes:

a) el nombre de la empresa del fabricante;

en caso de cambio de la forma jurídica de la propiedad de la empresa, no será necesario conceder una nueva homologación;

b) la categoría;

c) los aspectos siguientes de la fabricación y el diseño:

i) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman el bastidor,

ii) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman la carrocería en el caso de una carrocería autoportante;

d) el número de pisos (único o doble);

e) el número de secciones (rígido/articulado);

f) el número de ejes;

g) el modo de suministro de energía (a bordo o desde fuera).

([1]) Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión, de 1 de junio de 2017, que complementa el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos, modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n.º 692/2008 y (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión y deroga el Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión (DO L 175 de 7.7.2017, p. 1).

▼B

2.1.2. Un tipo de vehículo constará, como mínimo, de una variante y una versión.

2.2. Variante

2.2.1. Una «variante» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características de fabricación siguientes:

a) el tipo de carrocería, tal como se define en el punto 3 de la parte C;

b) la clase o la combinación de clases de vehículos, tal como se definen en el apartado 2.1.1 del Reglamento n.º 107 de NU (solo en el caso de los vehículos completos y completados);

c) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);

d) la unidad motriz respecto a las características de fabricación siguientes:

i) el tipo de suministro de energía (motor de combustión interna, motor eléctrico u otro),

ii) el principio de funcionamiento (encendido por chispa, encendido por compresión u otro),

iii) el número de cilindros y su disposición en el caso de los motores de combustión interna (L6, V8 u otro);

e) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.

2.3. Versión

2.3.1. Una «versión» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:

a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;

b) la capacidad del vehículo de arrastrar o no un remolque;

c) la cilindrada del motor en el caso de un motor de combustión interna;

d) la potencia máxima de salida del motor o la potencia continua nominal máxima (motor eléctrico);

e) la naturaleza del combustible (gasolina, diésel, GLP, bicombustible u otro);

f) el nivel sonoro en marcha;

g) el nivel de las emisiones de escape (por ejemplo, Euro 4, Euro 5 u otro).

3. Categoría N_1

3.1. Tipo de vehículo

3.1.1. Un «tipo de vehículo» constará de los vehículos que tengan las siguientes características comunes:

a) el nombre de la empresa del fabricante;

en caso de cambio de la forma jurídica de la propiedad de la empresa, no será necesario conceder una nueva homologación;

▼B

b) el diseño y el montaje de las piezas esenciales de la carrocería en el caso de una carrocería autoportante;

c) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman el bastidor en el caso de una carrocería no autoportante.

3.1.2. No obstante los requisitos del punto 3.1.1, letra b), cuando el fabricante utilice la porción del suelo de la carrocería y los elementos constitutivos esenciales que forman la parte delantera de la carrocería situada justo delante del parabrisas en la fabricación de distintas clases de carrocería (por ejemplo, una furgoneta y un bastidor-cabina, distintas batallas y distintas alturas de techo), podrá considerarse que dichos vehículos pertenecen al mismo tipo. El fabricante aportará pruebas al respecto.

3.1.3. Un tipo de vehículo constará, como mínimo, de una variante y una versión.

3.2. Variante

3.2.1. Una «variante» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características de fabricación siguientes:

a) el número de puertas laterales o el tipo de carrocería de acuerdo con las definiciones del punto 4 de la parte C (respecto a los vehículos completos y completados) cuando el fabricante aplica el criterio del punto 3.1.2;

b) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);

c) la unidad motriz respecto a las características de fabricación siguientes:

i) el tipo de suministro de energía (motor de combustión interna, motor eléctrico u otro),

ii) el principio de funcionamiento (encendido por chispa, encendido por compresión u otro),

iii) el número de cilindros y su disposición en el caso de los motores de combustión interna (L6, V8 u otro);

d) el número de ejes;

e) el número de ejes motores y su interconexión;

f) el número de ejes direccionales;

g) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.

3.3. Versión

3.3.1. Una «versión» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características siguientes:

a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;

b) la cilindrada del motor en el caso de un motor de combustión interna;

c) la potencia máxima de salida del motor o la potencia continua nominal máxima (motor eléctrico);

▼B

d) la naturaleza del combustible (gasolina, diésel, GLP, bicombustible u otro);

e) el número máximo de plazas de asiento;

f) el nivel sonoro en marcha;

g) el nivel de las emisiones de escape (por ejemplo, Euro 5, Euro 6 u otro);

h) las emisiones de CO_2 en ciclo mixto o ponderado y en ciclo mixto;

i) el consumo de energía eléctrica (ponderado o ciclo mixto);

j) el consumo de combustible en ciclo mixto o ponderado y en ciclo mixto;

k) la existencia de un conjunto único de tecnologías innovadoras, según se especifican en el artículo 12 del Reglamento (CE) n.º 510/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]).

Como alternativa a los criterios recogidos en las letras h), i) y j), los vehículos agrupados en una versión deberán haber realizado en común todos los ensayos para el cálculo de sus emisiones de CO_2, su consumo de energía eléctrica y su consumo de combustible de conformidad con el subanexo 6 del anexo XXI del Reglamento (UE) 2017/1151.

4. Categorías N_2 y N_3

4.1. Tipo de vehículo

4.1.1. Un «tipo de vehículo» constará de los vehículos que tengan las siguientes características comunes:

a) el nombre de la empresa del fabricante;

en caso de cambio de la forma jurídica de la propiedad de la empresa, no será necesario conceder una nueva homologación;

b) la categoría;

c) el diseño y la fabricación del bastidor que son comunes a una única línea de producto;

d) el número de ejes.

4.1.2. Un tipo de vehículo constará, como mínimo, de una variante y una versión.

4.2. Variante

4.2.1. Una «variante» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características de fabricación siguientes:

a) el concepto estructural de la carrocería o el tipo de carrocería, tal como se definen en el punto 4 de la parte C y en el apéndice 2 (solo en el caso de los vehículos completos y completados);

b) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);

([1]) Reglamento (UE) n.º 510/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2011, por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de los vehículos comerciales ligeros nuevos como parte del enfoque integrado de la Unión para reducir las emisiones de CO_2 de los vehículos ligeros (DO L 145 de 31.5.2011, p. 1).

▼B

c) la unidad motriz respecto a las características de fabricación siguientes:

i) el tipo de suministro de energía (motor de combustión interna, motor eléctrico u otro),

ii) el principio de funcionamiento (encendido por chispa, encendido por compresión u otro),

iii) el número de cilindros y su disposición en el caso de los motores de combustión interna (L6, V8 u otro);

d) el número de ejes motores y su interconexión;

e) el número de ejes direccionales;

f) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.

4.3. Versión

4.3.1. Una «versión» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características siguientes:

a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;

b) la capacidad de arrastrar o no los remolques siguientes:

i) un remolque no frenado,

ii) un remolque con sistema de frenado de inercia tal como se define en el apartado 2.12 del Reglamento n.º 13 de NU,

iii) un remolque con un sistema de frenado continuo o semicontinuo, tal como se definen en los apartados 2.9 y 2.10 del Reglamento n.º 13 de NU,

iv) un remolque de categoría O_4 que dé lugar a una combinación cuya masa máxima no sea superior a 44 toneladas,

v) un remolque de categoría O_4 que dé lugar a una combinación cuya masa máxima sea superior a 44 toneladas;

c) la cilindrada del motor;

d) la potencia máxima de salida del motor;

e) la naturaleza del combustible (gasolina, diésel, GLP, bicombustible u otro);

f) el nivel sonoro en marcha;

g) el nivel de las emisiones de escape (por ejemplo, Euro 4, Euro 5 u otro).

5. Categorías O_1 y O_2

5.1. Tipo de vehículo

5.1.1. Un «tipo de vehículo» constará de los vehículos que tengan las siguientes características comunes:

a) el nombre de la empresa del fabricante;

en caso de cambio de la forma jurídica de la propiedad de la empresa, no será necesario conceder una nueva homologación;

b) la categoría;

c) el concepto, tal como se define en el punto 5 de la parte C;

▼B

d) los aspectos siguientes de la fabricación y el diseño:

i) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman el bastidor,

ii) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman la carrocería en el caso de una carrocería autoportante;

e) el número de ejes.

5.1.2. Un tipo de vehículo constará, como mínimo, de una variante y una versión.

5.2. Variante

5.2.1. Una «variante» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características de fabricación siguientes:

a) la clase de carrocería mencionada en el apéndice 2 (en el caso de los vehículos completos y completados);

b) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);

c) el tipo de sistema de frenado (por ejemplo: sin frenos/de inercia/con asistencia);

d) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.

5.3. Versión

5.3.1. Una «versión» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características siguientes:

a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;

b) el concepto de la suspensión (suspensión neumática, de acero o de caucho, barra de torsión, o de otro tipo);

c) el concepto de la barra de tracción (triangular, de tubo o de otro tipo).

6. Categorías O_3 y O_4

6.1. Tipo de vehículo

6.1.1. Un «tipo de vehículo» constará de los vehículos que tengan las siguientes características comunes:

a) el nombre de la empresa del fabricante;

en caso de cambio de la forma jurídica de la propiedad de la empresa, no será necesario conceder una nueva homologación;

b) la categoría;

c) el concepto del remolque respecto a las definiciones del punto 5 de la parte C;

d) los aspectos siguientes de la fabricación y el diseño:

i) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman el bastidor,

ii) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman la carrocería en el caso de los remolques con una carrocería autoportante;

▼M6

iii) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman el sistema de almacenamiento de energía y propulsión en el caso de los remolques eléctricos;

▼B

e) el número de ejes.

6.1.2. Un tipo de vehículo constará, como mínimo, de una variante y una versión.

▼B

6.2. Variantes

6.2.1. Una «variante» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características de fabricación y diseño siguientes:

a) la clase de carrocería mencionada en el apéndice 2 (en el caso de los vehículos completos y completados);

b) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);

c) el concepto de la suspensión (suspensión de acero, neumática o hidráulica);

d) las características técnicas siguientes:

i) la posibilidad o no de extender el bastidor,

ii) la altura del piso (normal, bajo, semibajo, etc.);

e) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.

6.3. Versiones

6.3.1. Una «versión» en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común las características siguientes:

a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;

b) las subdivisiones o la combinación de subdivisiones mencionadas en los puntos 3.2 y 3.3 del anexo I de la Directiva 96/53/CE a las que pertenezca la distancia entre dos ejes consecutivos que formen un grupo;

c) la definición de los ejes en los aspectos siguientes:

i) ejes elevables (número y posición),

ii) ejes cargables (número y posición),

iii) ejes direccionales (número y posición).

7. Requisitos comunes para todas las categorías de vehículos

7.1. Si un vehículo está clasificado en varias categorías por su masa máxima, por el número de plazas de asiento o por ambas cosas, el fabricante podrá utilizar los criterios de una u otra categoría de vehículo para la definición de las variantes y las versiones.

7.1.1. Ejemplos:

a) Un vehículo «A» podrá ser objeto de una homologación de tipo como N_1 (3,5 toneladas) y N_2 (4,2 toneladas) en relación con su masa máxima. En tal caso, los parámetros mencionados en la categoría N_1 podrán utilizase también para el vehículo clasificado en la categoría N_2 (o viceversa).

b) Un vehículo «B» podrá ser objeto de una homologación de tipo como M_1 y M_2 en relación con el número de plazas de asiento (7 + 1 o 10 + 1), en cuyo caso los parámetros mencionados en la categoría M_1 podrán utilizase también para el vehículo clasificado en la categoría M_2 (o viceversa).

▼B

7.2. Un vehículo de categoría N podrá ser objeto de una homologación de tipo respecto a las disposiciones requeridas para la categoría M_1 o M_2, según el caso, si está destinado a convertirse en un vehículo de esa categoría durante la fase siguiente de un procedimiento de homologación de tipo multifásica.

7.2.1. Esta opción solo se permitirá en el caso de los vehículos incompletos.

Tales vehículos estarán identificados mediante un código de variante específico facilitado por el fabricante del vehículo de base.

7.3. Designaciones de tipo, variante y versión

7.3.1. El fabricante asignará un código alfanumérico, formado por letras latinas y números arábigos, a cada tipo, variante y versión de vehículo.

Está permitido el uso de paréntesis y guiones, siempre que no sustituyan a una letra o a un número.

7.3.2. El código completo se designará de la manera siguiente: tipo-variante-versión o «TVV».

7.3.3. El TVV identificará clara e inequívocamente una combinación única de características técnicas en relación con los criterios definidos en la presente parte.

7.3.4. El fabricante podrá utilizar el mismo código para definir un tipo de vehículo cuando este pertenezca a dos o más categorías.

7.3.5. El fabricante no deberá utilizar el mismo código para definir un tipo de vehículo en relación con más de una homologación de tipo dentro de la misma categoría de vehículos.

7.4. Número de caracteres del TVV

7.4.1. El número de caracteres no deberá exceder de:

a) quince para el código del tipo de vehículo;

b) veinticinco para el código de una variante;

c) treinta y cinco para el código de una versión.

7.4.2. El «TVV» alfanumérico completo no tendrá más de setenta y cinco caracteres.

7.4.3. Cuando se utilice el TVV en conjunto, se dejará un espacio entre el tipo, la variante y la versión.

Ejemplo de este TVV: 159AF[…espacio]0054[…espacio]977K(BE).

PARTE C

Definiciones de los tipos de carrocería

1. Información general

1.1. El tipo de carrocería así como el código de carrocería se indicarán mediante códigos.

La lista de códigos se aplicará principalmente a los vehículos completos y completados.

1.2. Por lo que se refiere a los vehículos de la categoría M, el tipo de carrocería constará de dos letras según lo especificado en los puntos 2 y 3.

▼B

1.3. Por lo que se refiere a los vehículos de las categorías N y O, el tipo de carrocería constará de dos letras según lo especificado en los puntos 4 y 5.

1.4. En caso necesario (especialmente para los tipos de carrocería mencionados respectivamente en los puntos 4.1 y 4.6 y en los puntos 5.1 a 5.4), tendrán dos dígitos suplementarios.

1.4.1. La lista de dígitos se establece en el apéndice 2.

1.5. En el caso de los vehículos especiales, el tipo de carrocería que debe utilizarse estará vinculado a la categoría del vehículo.

2. Vehículos pertenecientes a la categoría M_1

Ref.	Código	Nombre	Definición
2.1.	AA	Berlina	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.1 de la norma internacional ISO 3833:1977, provisto de al menos cuatro ventanillas laterales.
2.2.	AB	Berlina con portón trasero	Berlina, tal como se define en el punto 2.1, con un portón en su parte trasera.
2.3.	AC	Familiar	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.4 de la norma internacional ISO 3833:1977.
2.4.	AD	Cupé	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.5 de la norma internacional ISO 3833:1977.
2.5.	AE	Descapotable	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.6 de la norma internacional ISO 3833:1977. No obstante, un descapotable puede no tener puerta.
2.6.	AF	Multiuso	Vehículo distinto de los vehículos AA a AE y AG destinado al transporte de personas y su equipaje, u ocasionalmente mercancías, en un compartimento único.
2.7.	AG	Camioneta familiar	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.4.1 de la norma internacional ISO 3833:1977. No obstante, el compartimento para el equipaje deberá estar completamente separado del compartimento para personas. Además, el punto de referencia de la plaza de asiento del conductor no tiene que estar 750 mm por encima de la superficie en la que se apoya el vehículo.

3. Vehículos pertenecientes a la categoría M_2 o M_3

Ref.	Código	Nombre	Definición
3.1.	CA	Vehículo de un solo piso	Vehículo en el que los espacios previstos para las personas están dispuestos en un solo nivel o de manera que no formen dos niveles superpuestos.
3.2.	CB	Vehículo de dos pisos	Vehículo definido en el apartado 2.1.6 del Reglamento n.º 107 de NU.
3.3.	CC	Vehículo articulado de un solo piso	Vehículo definido en el apartado 2.1.3 del Reglamento n.º 107 de NU, de un solo piso.
3.4.	CD	Vehículo articulado de dos pisos	Vehículo definido en el apartado 2.1.3,1 del Reglamento n.º 107 de NU.
3.5.	CE	Vehículo de suelo bajo de un solo piso	Vehículo definido en el apartado 2.1.4 del Reglamento n.º 107 de NU, de un solo piso.

▼B

Ref.	Código	Nombre	Definición
3.6.	CF	Vehículo de suelo bajo de dos pisos	Vehículo definido en el apartado 2.1.4 del Reglamento n.º 107 de NU, de dos pisos.
3.7.	CG	Vehículo articulado de suelo bajo de un solo piso	Vehículo que combina las características técnicas de los puntos 3.3 y 3.5 del presente cuadro.
3.8.	CH	Vehículo articulado de suelo bajo de dos pisos	Vehículo que combina las características técnicas de los puntos 3.4 y 3.6 del presente cuadro.
3.9.	CI	Vehículo de un solo piso de techo abierto	Vehículo con techo parcial o sin techo.
3.10.	CJ	Vehículo de dos pisos de techo abierto	Vehículo sin techo en todo o parte de su piso superior.
3.11.	CX	Bastidor de autobús	Vehículo incompleto dotado únicamente de largueros del bastidor o montaje de tubos, grupo motopropulsor y ejes, que está destinado a ser completado con carrocería y adaptado a las necesidades del transportista.

4. Vehículos de motor de categoría N_1, N_2 o N_3

Ref.	Código	Nombre	Definición
4.1.	BA	Camión	Vehículo diseñado y fabricado exclusiva o principalmente para transportar mercancías. También puede llevar un remolque.
4.2.	BB	Furgoneta	Camión en el que el compartimento del conductor y la zona de carga se encuentran en una sola unidad.
4.3.	BC	Tractocamión	Vehículo tractor diseñado y fabricado exclusiva o principalmente para arrastrar semirremolques.
4.4.	BD	Vehículo tractor de carretera	Vehículo tractor diseñado y fabricado exclusiva o principalmente para arrastrar remolques distintos de los semirremolques.
4.5.	BE	Furgoneta de plataforma descubierta	Vehículo cuya masa máxima no es superior a 3 500 kg y en el que las plazas de asiento y la zona de carga no se encuentran en un solo compartimento.
4.6.	BX	Bastidor con cabina o bastidor con cubierta	Vehículo incompleto dotado únicamente de una cabina (completa o parcial), largueros del bastidor, grupo motopropulsor y ejes, que está destinado a ser completado con carrocería y adaptado a las necesidades del transportista.

5. Vehículos de la categoría O

Ref.	Código	Nombre	Definición
5.1.	DA	Semirremolque	Remolque diseñado y fabricado para acoplarse a un vehículo tractor o a un remolque convertidor y aplicar una carga vertical considerable al vehículo tractor o al remolque convertidor. El acoplamiento que se utilice en una combinación de vehículos constará de un pivote de enganche y de una quinta rueda.

▼B

Ref.	Código	Nombre	Definición
5.2.	DB	Remolque con barra de tracción	Remolque de dos ejes, como mínimo, de los cuales al menos uno es direccional: a) provisto de un dispositivo de remolque que pueda desplazarse verticalmente (respecto al remolque), y b) que transmite menos de 100 daN como carga vertical estática al vehículo tractor.
5.3.	DC	Remolque de eje central	Remolque cuyo eje o ejes están situados cerca del centro de gravedad del vehículo (cuando la carga se halla repartida uniformemente) de manera que solo se transmite al vehículo tractor una pequeña carga estática vertical, no superior al menor de los dos valores siguientes: el 10 % de la carga correspondiente a la masa máxima del remolque o una carga de 1 000 daN.
5.4.	DE	Remolque con barra de tracción rígida	Remolque con un eje o un grupo de ejes equipado con una barra de tracción que, debido a su construcción, transmite al vehículo tractor una carga estática máxima de 4 000 daN y que no corresponde a la definición de remolque de eje central. El acoplamiento que se utilice en una combinación de vehículos no constará de un pivote de enganche y de una quinta rueda.
▼M4 5.5.	DF	Semirremolque de enlace	Semirremolque con una quinta rueda montada en la parte trasera, de manera que el semirremolque de enlace pueda remolcar otro semirremolque.
5.6.	DG	Remolque de enlace con barra de tracción	Remolque con barra de tracción con una quinta rueda montada en la parte trasera, de manera que el remolque de enlace pueda remolcar otro semirremolque.

▼B

Apéndice 1

Procedimiento para comprobar si un vehículo puede categorizarse como vehículo todoterreno

1. Información general

1.1. A efectos de la clasificación de un vehículo como vehículo todoterreno, se aplicará el procedimiento descrito en el presente apéndice.

2. Condiciones de ensayo para las mediciones geométricas

2.1. Los vehículos pertenecientes a la categoría M_1 o N_1 estarán descargados, con un maniquí que represente un hombre del percentil quincuagésimo en el asiento del conductor y provistos de líquido de refrigeración, lubricantes, combustible, herramientas y rueda de repuesto [si forma parte del equipo original suministrado por el fabricante (OEM)].

El maniquí podrá sustituirse por un dispositivo similar que tenga la misma masa.

2.2. Los vehículos distintos de los mencionados en el punto 2.1 se cargarán hasta alcanzar su masa máxima en carga técnicamente admisible.

La distribución de la masa sobre los ejes será la que represente el peor caso en relación con el cumplimiento de los criterios respectivos.

2.3. Se presentará al servicio técnico un vehículo representativo del tipo en las condiciones especificadas en los puntos 2.1 o 2.2. El vehículo estará parado y con las ruedas enderezadas.

El suelo sobre el que se realicen las mediciones será tan plano y horizontal como sea posible (con una inclinación máxima del 0,5 %).

3. Medición de los ángulos de entrada, salida y rampa

3.1. El ángulo de entrada se medirá con arreglo al apartado 6.10 de la norma internacional ISO 612:1978.

3.2. El ángulo de salida se medirá con arreglo al apartado 6.11 de la norma internacional ISO 612:1978.

3.3. El ángulo de rampa se medirá con arreglo al apartado 6.9 de la norma internacional ISO 612:1978.

3.4. Al medir el ángulo de salida, los dispositivos de protección trasera contra el empotramiento que sean regulables en altura podrán fijarse en la posición superior.

3.5. No deberá entenderse que la prescripción del punto 3.4 impone la obligación de que el vehículo de base esté equipado con un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento como equipo original. No obstante, el fabricante del vehículo de base informará al fabricante de la siguiente fase de que el vehículo tiene que cumplir los requisitos sobre el ángulo de salida cuando esté equipado con un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento.

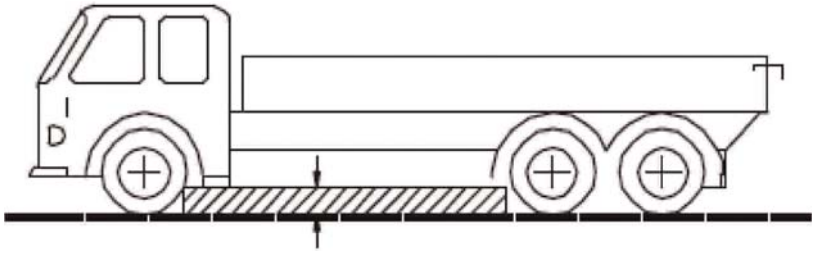
4. Medición de la altura libre sobre el suelo

4.1. Altura libre sobre el suelo entre los ejes

4.1.1. «Altura libre sobre el suelo entre los ejes»: distancia mínima entre el plano de apoyo y el punto fijo más bajo del vehículo.

▼B

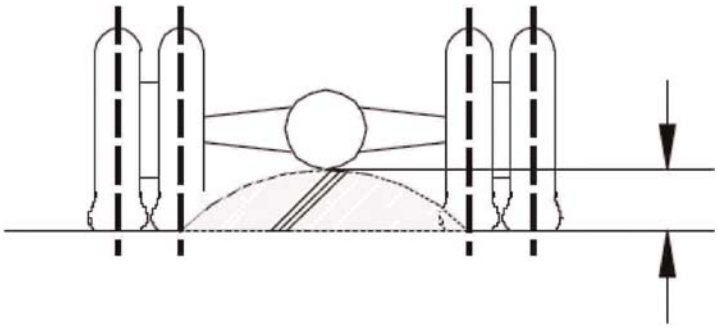
Para aplicar la definición, se tendrá en cuenta la distancia entre el último eje de un grupo de ejes delantero y el primer eje de un grupo de ejes trasero.



4.1.2. Ninguna parte rígida del vehículo deberá proyectarse en la zona rayada indicada en la figura.

4.2. Altura libre sobre el suelo bajo un eje

4.2.1. «Altura libre sobre el suelo bajo un eje»: distancia determinada por el punto más alto del arco de círculo que pasa por el centro de la huella de las ruedas de un eje (las ruedas interiores en caso de ruedas gemelas) y que toca el punto fijo más bajo del vehículo entre las ruedas.



4.2.2. Cuando proceda, la medición de la altura libre sobre el suelo se realizará con cada uno de los ejes de un grupo de ejes.

5. Capacidad de subida

5.1. «Capacidad de subida»: capacidad de un vehículo de subir una pendiente.

5.2. Se efectuará un ensayo para comprobar la capacidad de subida de un vehículo incompleto y de un vehículo completo de las categorías M_2, M_3, N_2 y N_3.

5.3. El servicio técnico efectuará un ensayo con un vehículo que sea representativo del tipo que deba someterse a ensayo.

5.4. A petición del fabricante y en las condiciones especificadas en el anexo VIII, la capacidad de subida de un tipo de vehículo podrá demostrarse mediante ensayos virtuales.

6. Condiciones de ensayo y criterio de éxito o fracaso

▼B

6.1. Se aplicarán las condiciones establecidas en el anexo II del Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión ([1]).

6.2. El vehículo deberá subir la pendiente a una velocidad estable, sin que las ruedas derrapen longitudinal o lateralmente.

([1]) Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2012, por el que se desarrolla el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los requisitos de homologación de tipo relativos a las masas y dimensiones de los vehículos de motor y de sus remolques y por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 353 de 21.12.2012, p. 31).

▼B

Apéndice 2

Dígitos utilizados para complementar los códigos con los que se designan los distintos tipos de carrocería

01 Plataforma

02 De lateral abatible

03 De caja cerrada

04 Carrocería acondicionada con tabiques aislados y equipos para mantener la temperatura interior

05 Carrocería acondicionada con tabiques aislados, pero sin equipos para mantener la temperatura interior

06 De lonas laterales

07 De caja móvil (superestructura intercambiable)

08 Portacontenedores

▼C1

09 Vehículos con gancho portacontenedores

▼B

10 Volquete

11 Cisterna

12 Cisterna destinada al transporte de mercancías peligrosas

13 Para transporte de ganado

14 Portavehículos

15 Hormigonera

16 Con bomba de hormigonar

17 Para transporte de madera

18 Basurero

19 Para barrer y limpiar las calles y desatascar las alcantarillas

20 Compresor

21 Para transporte de embarcaciones

22 Para transporte de planeadores

23 Para el comercio al por menor o como expositor

24 De asistencia

25 Con escalera

26 Camión grúa (distinto de las grúas móviles tal como se definen en el punto 5.7 de la parte A)

27 Con plataforma aérea

28 Vehículo con perforadora

29 Remolque de suelo bajo

30 Vehículo para transporte de cristales

31 De extinción de incendios

▼M4

32 Lona de lateral abatible

▼B

99 Carrocería no incluida en la presente lista

▼B

ANEXO II

REQUISITOS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE DE VEHÍCULOS, SISTEMAS, COMPONENTES O UNIDADES TÉCNICAS INDEPENDIENTES

▼M4

PARTE I

Actos reguladores para la homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series ilimitadas

NOTAS EXPLICATIVAS

del cuadro correspondiente a los vehículos fabricados en series ilimitadas

X: Es aplicable a la categoría de vehículo, la unidad técnica independiente o el componente de conformidad con el acto regulador indicado.

IF: Solo es aplicable si el sistema, la unidad técnica independiente o el componente están instalados en el vehículo en la categoría de vehículo de que se trate.

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
A	SISTEMAS DE RETENCIÓN, ENSAYOS DE COLISIÓN, INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN													
A1	Acondicionamiento interior	Reglamento (UE) 2019/2144	X											
A2	Asientos y apoyacabezas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
A3	Asientos de autobús	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X									X
A4	Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
A5	Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Compo-nente
A6	Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
A7	Sistemas de separación	Reglamento (UE) 2019/2144											X	
A8	Anclajes de retención infantil	Reglamento (UE) 2019/2144	X	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X						
A9	Sistemas de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	X
A10	Sistemas reforzados de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	X
A11	Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144					X	X					X	X
A12	Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A13	Protección lateral	Reglamento (UE) 2019/2144					X	X			X	X		
A14	Seguridad del depósito de combustible (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A15	Seguridad del gas licuado de petróleo (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
A16	Seguridad del gas natural comprimido y licuado (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
A17	Seguridad del hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
A18	Calificación del material del sistema de hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
A19	Seguridad eléctrica en uso (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
A20	Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
A21	Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
A22	Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X							X	
A23	Airbags de recambio	Reglamento (UE) 2019/2144											X	
A24	Colisión en la cabina	Reglamento (UE) 2019/2144				X	X	X						
A25	Colisión lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
A26	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
A27	Colisión trasera	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
A28	Sistemas eCall basados en el número 112 integrados en los vehículos	Reglamento (UE) 2015/758	X			X							X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
B	USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, VISIÓN Y VISIBILIDAD													
B1	Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
B2	Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
B3	Sistema de protección delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X							X	
B4	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
B5	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X					X	
B6	Sistema de información sobre ángulos muertos	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X					X	
B7	Detector de marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	
B8	Campo de visión delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
B9	Campo de visión directa de los vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						
B10	Acristalamiento de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Compo-nente
B11	Deshielo y desempañado	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
B12	Lavaparabrisas y limpiapara-brisas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	
B13	Dispositivos de visión indirecta	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
B14	Sistemas de aviso acústico de vehículos	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X						
C	CHASIS, FRENADO, NEUMÁTICOS Y DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO													
C1	Mecanismo de dirección	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
C2	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						
C3	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
C4	Frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
C5	Piezas de frenado de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144											X	
C6	Asistencia de frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
C7	Control de estabilidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
C8	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
C9	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
C10	Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento (UE) 2019/2144												X
C11	Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
C12	Neumáticos recauchutados	Reglamento (UE) 2019/2144												X
C13	Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
C14	Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X			X	X		
C15	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
C16	Ruedas de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144												X
D	INSTRUMENTOS DE A BORDO, SISTEMA ELÉCTRICO, LUCES DEL VEHÍCULO Y PROTECCIÓN FRENTE AL USO NO AUTORIZADO, INCLUIDOS CIBERATAQUES													
D1	Señales acústicas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
D2	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
D3	Protección frente al uso no autorizado, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento (UE) 2019/2144	X	IF X	IF X	X	IF X	IF X					X	X
D4	Protección del vehículo frente a ciberataques	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	X
D5	Indicador de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
D6	Cuentakilómetros	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
D7	Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						X
D8	Asistente de velocidad inteligente	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	
D9	Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
D10	Sistemas de calefacción	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
D11	Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento (UE) 2019/2144												X
D12	Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento (UE) 2019/2144												X
D13	Dispositivos catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144												X
D14	Fuentes luminosas	Reglamento (UE) 2019/2144												X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
D15	Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D16	Señal de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
D17	Dispositivos de limpieza de faros (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
D18	Indicadores de cambio de velocidades	Reglamento (UE) 2019/2144	X											
E	CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y CONDUCTA DEL SISTEMA													
E1	Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E2	Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E3	Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E4	Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E5	Registrador de datos de incidencias	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
E6	Sistemas de sustitución del control del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E7	Sistemas que proporcionan al vehículo información sobre el estado del vehículo y la zona circundante (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E8	Pelotón de vehículos (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						
E9	Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
▼M8 E10	Sistemas para ayudar al conductor a mantener el control dinámico del vehículo	Reglamento (UE) 2019/2144	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X						
E11	Estacionamiento automatizado	Reglamento (UE) 2019/2144	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X						
▼M4 F	ESTRUCTURA GENERAL Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO													
F1	Emplazamiento de la placa de matrícula	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
F2	Desplazamiento en marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
F3	Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X								
F4	Escalones, asideros y estribos	Reglamento (UE) 2019/2144	X			X	X	X						

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
F5	Salientes exteriores	Reglamento (UE) 2019/2144	X											
F6	Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento (UE) 2019/2144				X	X	X						
F7	Placa reglamentaria y número de bastidor	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
F8	Dispositivos de remolque	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
F9	Guardabarros	Reglamento (UE) 2019/2144	X											
F10	Sistemas antiproyección	Reglamento (UE) 2019/2144				X	X	X	X	X	X	X	X	
F11	Masas y dimensiones	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
F12	Dispositivos mecánicos de acoplamiento	Reglamento (UE) 2019/2144	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	X	X	X	X	X	X
F13	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144				X	X	X	X	X	X	X		
F14	Estructura general de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X									
F15	Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144		X	X									
F16	Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144			X									X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
▼M8														
G	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 6», para vehículos «Euro VI» y unidades técnicas independientes y componentes (*1)													
▼M4														
G1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X					X	
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X	X		X	X							X
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X	X		X	X							X
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G3a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo	Reglamento (CE) n.º 595/2009			X		X	X						
G3b	Determinación del rendimiento específico en materia de eficiencia energética del remolque	Reglamento (CE) n.º 595/2009									X	X		

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G6	Emisiones del cárter	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G7	Emisiones de evaporación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X	X		X	X							
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X	X		X	X							
G9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G12	Protección contra la manipulación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X						
G13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	X			X								
G14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	X			X								X
▼M8 G16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X						
GA	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 7» y «Euro 7ext», unidades técnicas independientes y componentes (*2)													
GA1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X					X	
GA2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión (*3)	X			X								X

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
GA2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo específico de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X								X
GA4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X							X	
GA5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X							X	
GA6	Emisiones del cárter	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X							X	
GA7	Emisiones de evaporación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X								
GA8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X								

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
GA9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X							X	
GA10	Ausencia de dispositivos y estrategias de manipulación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión (*4)	X			X							X	
GA11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X							X	
GA12	Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X							X	
GA13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	X			X								
GA14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	X			X								X
GA16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X								
GA17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X								
GA18	Monitorización a bordo (MAB), visualización a bordo de los datos medioambientales y pasaporte medioambiental del vehículo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión	X			X								

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	UTI	Componente
H	ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA AL VEHÍCULO Y ACTUALIZACIONES DE *SOFTWARE*													
H1	Acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo	Reglamento (UE) 2018/858, artículos 61 a 66 y anexo X.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
H2	Actualizaciones de *software*	Reglamento (UE) 2018/858, anexo IV Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas (NU)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

(*1) Por lo que se refiere a los vehículos ligeros conformes con el Reglamento (CE) n.º 715/2007 (vehículos Euro 6) o los vehículos pesados conformes con el Reglamento (CE) n.º 595/2009 (vehículos Euro VI), el cumplimiento de los puntos G2 a G12, G16 y G17 es obligatorio; sin embargo, solo se prevé una única homologación de tipo en materia de emisiones de los vehículos, ya sea en virtud del Reglamento (CE) n.º 715/2007 o del Reglamento (CE) n.º 595/2009, dependiendo del ámbito de aplicación.

(*2) Por lo que se refiere a los vehículos conformes con el Reglamento (UE) 2024/1257 (vehículos Euro 7 o Euro 7ext), es necesario un conjunto de homologaciones de tipo y/o de declaraciones de conformidad, tal como se establece en la legislación de ejecución a que se refieren los puntos GA2 a GA18 (excluidos los puntos GA13 y GA14). Los requisitos aplicables a los vehículos Euro 7ext son los indicados en la columna correspondiente a los vehículos de la categoría N1.

(*3) Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión, de 25 de julio de 2025, por el que se establecen normas, procedimientos y metodologías de ensayo para la aplicación del Reglamento (UE) 2024/1257 con respecto a la homologación de tipo en materia de emisiones de escape y de evaporación de vehículos de las categorías M1 y N1 y por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/683 (DO L, 2025/1706, 5.9.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1706/oj).

(*4) Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión, de 25 de julio de 2025, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) 2024/1257 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los métodos, requisitos y ensayos específicos, incluidos los umbrales de cumplimiento, para los dispositivos MABCC y los sistemas MAB, las características y el rendimiento de los sistemas de alerta al conductor y de los métodos de inducción, y los métodos para evaluar su funcionamiento, el formato y los datos del PMV y los métodos de comunicación de los datos del PMV de los vehículos de motor de las categorías M_1 y N_1 (DO L, 2025/1707, 5.9.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1707/oj).

Las entradas relativas a los puntos y los asuntos que figuran en el cuadro anterior serán aplicables a efectos de la información que debe facilitarse de conformidad con el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/683 de la Comisión, anexo II, parte III, a partir del 6 de diciembre de 2022 para las nuevas homologaciones de tipo de vehículo entero y a partir del 6 de diciembre de 2024 para las homologaciones existentes.

El cumplimiento del Reglamento (UE) 2019/2144 es obligatorio; no obstante, no se contempla la homologación de tipo por separado con arreglo a dicho Reglamento, ya que representa la recopilación de puntos individuales.

El cumplimiento de los puntos G2 a G12 es obligatorio; no obstante, se contempla una única homologación de tipo, bien con arreglo al Reglamento (CE) n.º 715/2007 o bien con arreglo al Reglamento (CE) n.º 595/2009, dependiendo del ámbito de aplicación.

▼M4

Apéndice 1

NOTAS EXPLICATIVAS

de los cuadros correspondientes a los vehículos fabricados en series cortas

Serán de aplicación los requisitos establecidos en el cuadro 1 para el «Sistema I de series cortas», a condición de que:

— el tipo de vehículo no se base en un vehículo fabricado en grandes series ni se derive de un vehículo fabricado en grandes series, incluidos los destinados a mercados de la UE o de terceros países; y

— el número combinado de unidades del fabricante de todos los tipos de vehículos de las categorías M y N matriculados, comercializados o puestos en servicio anualmente en la Unión no sea superior a 1 500.

En todos los demás casos, serán de aplicación los requisitos establecidos en el cuadro 1 para el «Sistema II de series cortas» y en el cuadro 2.

X: Plena aplicación del acto regulador de la manera siguiente:

a) se exigirá un certificado de homologación de tipo;

b) el servicio técnico o el fabricante realizarán ensayos y controles en las condiciones establecidas en los artículos 67 a 81;

c) se elaborará el acta de ensayo de conformidad con el anexo III;

d) se garantizará la conformidad de la producción.

A: Aplicación del acto regulador de la manera siguiente:

a) salvo que se disponga otra cosa, se cumplirán todos los requisitos del acto regulador;

b) no se exigirá certificado de homologación de tipo;

c) el servicio técnico o el fabricante realizarán ensayos y controles en las condiciones establecidas en los artículos 67 a 81;

d) se elaborará el acta de ensayo de conformidad con el anexo III;

e) se garantizará la conformidad de la producción.

B: Aplicación del acto regulador de la manera siguiente:

Se aplicarán las mismas disposiciones que en la letra «A», con la salvedad de que el fabricante podrá realizar él mismo los ensayos y los controles, previo acuerdo de la autoridad de homologación.

C: Aplicación del acto regulador de la manera siguiente:

a) deberán cumplirse los requisitos técnicos del acto regulador, pero con una disposición transitoria diferente;

b) no se exigirá certificado de homologación de tipo;

c) el servicio técnico o el fabricante realizarán ensayos y controles en las condiciones establecidas en los artículos 67 a 81;

d) se elaborará el acta de ensayo de conformidad con el anexo III;

e) se garantizará la conformidad de la producción.

IF: Los sistemas, las unidades técnicas independientes o los componentes deberán cumplir los requisitos si están instalados en el vehículo.

n/a: No aplicable

No podrán mezclarse ni combinarse las disposiciones específicas establecidas en los cuadros 1 y 2.

▼M4

Cuadro 1

Actos reguladores para la homologación de tipo UE de los vehículos de conducción manual fabricados en series cortas con arreglo al artículo 41

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
A	SISTEMAS DE RETENCIÓN, ENSAYOS DE COLISIÓN, INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN					
A1	Acondicionamiento interior	Reglamento (UE) 2019/2144	B a) Disposición interior i) Requisitos relativos a los radios y salientes de interruptores, tiradores y elementos similares, mandos y el acondicionamiento interior en general. A petición del fabricante, podrán no aplicarse los requisitos de los apartados 5.1 a 5.6 del Reglamento n.º 21 de NU. Serán de aplicación los requisitos del punto 5.2 del Reglamento n.º 21 de las Naciones Unidas, salvo los puntos 5.2.3.1, 5.2.3.2 y 5.2.4 de dicho Reglamento. ii) Ensayos de absorción de energía en la parte superior del salpicadero, que se realizarán únicamente cuando el vehículo no esté equipado con al menos dos airbags delanteros o dos arneses de cuatro puntos estáticos. iii) Ensayo de absorción de energía en la parte posterior de los asientos: no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	B	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
			b) Ventanillas, techos móviles y mamparas internas de accionamiento eléctrico. Serán de aplicación todos los requisitos del punto 5.8 del Reglamento n.º 21 de las Naciones Unidas.			
A2	Asientos y apoyacabezas	Reglamento (UE) 2019/2144	B a) Requisitos generales i) Serán de aplicación los requisitos de especificación del punto 5.2 del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas, a excepción del punto 5.2.3 de dicho Reglamento. ii) Ensayos de resistencia del respaldo del asiento y de los apoyacabezas. Serán de aplicación los requisitos del punto 6.2 del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas. iii) Ensayos de desbloqueo y regulación, que se efectuarán de acuerdo con los requisitos del anexo 7 del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas. b) Apoyacabezas i) Serán de aplicación los requisitos de especificación de los puntos 5.4, 5.5, 5.6, 5.10, 5.11 y 5.12 del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas, a excepción del punto 5.5.2 de dicho Reglamento.	B	B	B

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
			ii) Ensayos de resistencia de los apoyacabezas. Se efectuará el ensayo prescrito en el punto 6.4 del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas. c) Requisitos especiales relativos a la protección de los ocupantes contra el desplazamiento del equipaje. A petición del fabricante, podrán no aplicarse los requisitos del anexo 9 del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas.			
A3	Asientos de autobús	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A4	Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
A5	Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Requisitos de instalación B	a) Componentes X b) Requisitos de instalación B	a) Componentes X b) Requisitos de instalación B	a) Componentes X b) Requisitos de instalación B
A6	Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
A7	Sistemas de separación	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos
A8	Anclajes de retención infantil	Reglamento (UE) 2019/2144	B	IF B	B	IF B

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
A9	Sistemas de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
A10	Sistemas reforzados de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
A11	Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A12	Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
A13	Protección lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A14	Seguridad del depósito de combustible (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	B a) Depósitos de combustible líquido b) Instalación en el vehículo	B a) Depósitos de combustible líquido b) Instalación en el vehículo	B a) Depósitos de combustible líquido b) Instalación en el vehículo	B a) Depósitos de combustible líquido b) Instalación en el vehículo
A15	Seguridad del gas licuado de petróleo (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B
A16	Seguridad del gas natural comprimido y licuado (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B
A17	Seguridad del hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
A18	Calificación del material del sistema de hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B
▼M8 A19	Seguridad eléctrica en uso (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	C Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos no conformes con la serie 03 de modificaciones del Reglamento n.º 100 de las Naciones Unidas ([1]): 7 de julio de 2026	C Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos no conformes con la serie 03 de modificaciones del Reglamento 100 de las Naciones Unidas: 7 de julio de 2026	C Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos no conformes con la serie 03 de modificaciones del Reglamento 100 de las Naciones Unidas: 7 de julio de 2026	C Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos no conformes con la serie 03 de modificaciones del Reglamento 100 de las Naciones Unidas: 7 de julio de 2026
▼M4 A20	Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento (UE) 2019/2144	B Será de aplicación para los vehículos equipados con airbags delanteros. A elección del fabricante, puede cumplir, en su lugar, el punto A21, Colisión frontal con solapamiento total. Los vehículos que no estén equipados con airbags deberán cumplir lo dispuesto en el punto A22, Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión (en su totalidad).	B Será de aplicación para los vehículos equipados con airbags delanteros. A elección del fabricante, puede cumplir, en su lugar, el punto A21, Colisión frontal con solapamiento total. Los vehículos que no estén equipados con airbags deberán cumplir lo dispuesto en el punto A22, Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión (en su totalidad). Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión frontal con solapamiento parcial siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de	B	B Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión frontal con solapamiento parcial siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha, y siempre que los sistemas de retención pertinentes no se hayan modificado hasta el punto de dar lugar a una disminución del nivel de seguridad, según lo acordado por el servicio técnico.

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
				la masa en orden de marcha, y siempre que los sistemas de retención pertinentes no se hayan modificado hasta el punto de dar lugar a una disminución del nivel de seguridad, según lo acordado por el servicio técnico.		
A21	Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento (UE) 2019/2144	B Con carácter voluntario	B Con carácter voluntario Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión frontal con solapamiento total, siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha, y siempre que los sistemas de retención pertinentes no se hayan modificado hasta el punto de dar lugar a una disminución del nivel de seguridad, según lo acordado por el servicio técnico.	B	B Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión frontal con solapamiento total, siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha, y siempre que los sistemas de retención pertinentes no se hayan modificado hasta el punto de dar lugar a una disminución del nivel de seguridad, según lo acordado por el servicio técnico.
A22	Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento (UE) 2019/2144	B Será de aplicación para los vehículos que no cumplan lo dispuesto en A20, Colisión frontal con solapamiento parcial, o A21, Colisión frontal con solapamiento total	B Será de aplicación para los vehículos que no cumplan lo dispuesto en A20, Colisión frontal con solapamiento parcial, o A21, Colisión frontal con solapamiento total	B	B
A23	Airbags de recambio	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
A24	Colisión en la cabina	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	B El ensayo A es necesario para los vehículos con una masa máxima admisible igual o superior a 1 500 kg si no se ha demostrado el cumplimiento de A20, Colisión frontal con solapamiento parcial, de A21, Colisión frontal con solapamiento total, o de A22, Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión. El ensayo C solo será necesario para los vehículos que tengan una cabina independiente. Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión en la cabina siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.	fuera del ámbito de aplicación	B Se considerará que se cumple el ensayo A mediante A20, Colisión frontal con solapamiento parcial, A21, Colisión frontal con solapamiento total, o A22, Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión. El ensayo C solo será necesario para los vehículos que tengan una cabina independiente. Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión en la cabina siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.
A25	Colisión lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	B Ensayo mediante impactador con forma de cabeza El fabricante proporcionará al servicio técnico información adecuada acerca de un posible impacto de la cabeza del maniquí contra la estructura del vehículo o el acristalamiento lateral si este es de vidrio laminado.	B Ensayo mediante impactador con forma de cabeza El fabricante proporcionará al servicio técnico información adecuada acerca de un posible impacto de la cabeza del maniquí contra la estructura del vehículo o el acristalamiento lateral si este es de vidrio laminado.	B	B Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión lateral siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
			Cuando esté demostrado que este impacto puede producirse, se efectuará el ensayo parcial mediante impactador con forma de cabeza descrito en el punto 3.1 del anexo 8 del Reglamento n.º 95 de las Naciones Unidas y deberá cumplirse el criterio indicado en el punto 5.2.1.1 de dicho Reglamento. De acuerdo con el servicio técnico, el procedimiento de ensayo descrito en el anexo 4 del Reglamento n.º 21 de las Naciones Unidas podrá utilizarse como alternativa al ensayo del Reglamento n.º 95 de las Naciones Unidas. Otra posibilidad es realizar un ensayo a escala real de conformidad con el Reglamento n.º 95 de las Naciones Unidas.	Cuando esté demostrado que este impacto puede producirse, se efectuará el ensayo parcial mediante impactador con forma de cabeza descrito en el punto 3.1 del anexo 8 del Reglamento n.º 95 de las Naciones Unidas y deberá cumplirse el criterio indicado en el punto 5.2.1.1 de dicho Reglamento De acuerdo con el servicio técnico, el procedimiento de ensayo descrito en el anexo 4 del Reglamento n.º 21 de las Naciones Unidas podrá utilizarse como alternativa al ensayo del Reglamento n.º 95 de las Naciones Unidas. Otra posibilidad es realizar un ensayo a escala real de conformidad con el Reglamento n.º 95 de las Naciones Unidas. Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión lateral siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha, y siempre que los sistemas de retención pertinentes no se hayan modificado hasta el punto de dar		de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha, y siempre que los sistemas de retención pertinentes no se hayan modificado hasta el punto de dar lugar a una disminución del nivel de seguridad, según lo acordado por el servicio técnico.

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
				lugar a una disminución del nivel de seguridad, según lo acordado por el servicio técnico.		
A26	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	B	B Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión lateral con un poste siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha, y siempre que los sistemas de retención pertinentes no se hayan modificado hasta el punto de dar lugar a una disminución del nivel de seguridad, según lo acordado por el servicio técnico.
A27	Colisión trasera	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	B	B Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión trasera siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
A28	Sistemas eCall basados en el número 112 integrados en los vehículos	Reglamento (UE) 2015/758	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable
B	USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, VISIÓN Y VISIBILIDAD					
B1	Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento (UE) 2019/2144	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de enero de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2034	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de enero de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2034	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de enero de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2034	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de enero de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2034
B2	Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento (UE) 2019/2144	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de enero de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2034	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de enero de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2034	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de enero de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2034	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de enero de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2034
B3	Sistema de protección delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
B4	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	IF B Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	B No se exige a los vehículos sin parabrisas, con parabrisas plegable o con un parabrisas cuya distancia vertical máxima entre el borde superior y el borde inferior de la superficie transparente no sea superior a 300 mm (excluidas las zonas con bandas parasol con una transparencia inferior al 70 %, superficies serigrafiadas con lunares, texto, gráficos y ranuras transparentes para las líneas de visibilidad reguladas), ni tampoco en caso de que el punto R del asiento del conductor no esté situado a más de 450 mm sobre el nivel del suelo. Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	B No se exige a los vehículos sin parabrisas, con parabrisas plegable o con un parabrisas cuya distancia vertical máxima entre el borde superior y el borde inferior de la superficie transparente no sea superior a 300 mm (excluidas las zonas con bandas parasol con una transparencia inferior al 70 %, superficies serigrafiadas con lunares, texto, gráficos y ranuras transparentes para las líneas de visibilidad reguladas), ni tampoco en caso de que el punto R del asiento del conductor no esté situado a más de 450 mm sobre el nivel del suelo. Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028
B5	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B6	Sistema de información sobre ángulos muertos	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
B7	Detector de marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	B	B
B8	Campo de visión delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	B	B Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028
B9	Campo de visión directa de los vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B10	Acristalamiento de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B	a) Componentes X b) Instalación B
B11	Deshielo y desempañado	Reglamento (UE) 2019/2144	B Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	B Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	B Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	B Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.
B12	Lavaparabrisas y limpiaparabrisas	Reglamento (UE) 2019/2144	B Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	B Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	B Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	B Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.
B13	Dispositivos de visión indirecta	Reglamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalación en el vehículo B	a) Componentes X b) Instalación en el vehículo B	a) Componentes X b) Instalación en el vehículo B	a) Componentes X b) Instalación en el vehículo B

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
B14	Sistemas de aviso acústico de vehículos	Reglamento (UE) n.º 540/2014	A	A	A	A
C	CHASIS, FRENADO, NEUMÁTICOS Y DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO					
C1	Mecanismo de dirección	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
C2	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C3	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	B No se exige a los vehículos sin parabrisas, con parabrisas plegable o con un parabrisas cuya distancia vertical máxima entre el borde superior y el borde inferior de la superficie transparente no sea superior a 300 mm (excluidas las zonas con bandas parasol con una transparencia inferior al 70 %, superficies serigrafiadas con lunares, texto, gráficos y ranuras transparentes para las líneas de visibilidad reguladas), ni tampoco en caso de que el punto R del asiento del conductor no esté situado a más de 450 mm sobre el nivel del suelo.	B No se exige a los vehículos sin parabrisas, con parabrisas plegable o con un parabrisas cuya distancia vertical máxima entre el borde superior y el borde inferior de la superficie transparente no sea superior a 300 mm (excluidas las zonas con bandas parasol con una transparencia inferior al 70 %, superficies serigrafiadas con lunares, texto, gráficos y ranuras transparentes para las líneas de visibilidad reguladas), ni tampoco en caso de que el punto R del asiento del conductor no esté situado a más de 450 mm sobre el nivel del suelo.

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
C4	Frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A
C5	Piezas de frenado de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos
C6	Asistencia de frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	B	B
C7	Control de estabilidad	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	B	B
C8	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C9	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	B No se exige a los vehículos sin parabrisas, con parabrisas plegable o con un parabrisas cuya distancia vertical máxima entre el borde superior y el borde inferior de la superficie transparente no sea superior a 300 mm (excluidas las zonas con bandas parasol con una transparencia inferior al 70 %, superficies serigrafiadas con lunares, texto, gráficos y ranuras transparentes para las líneas de visibilidad reguladas), ni tampoco en caso de que el punto R del asiento del conductor no esté situado a más de 450 mm sobre el nivel del suelo.	B No se exige a los vehículos sin parabrisas, con parabrisas plegable o con un parabrisas cuya distancia vertical máxima entre el borde superior y el borde inferior de la superficie transparente no sea superior a 300 mm (excluidas las zonas con bandas parasol con una transparencia inferior al 70 %, superficies serigrafiadas con lunares, texto, gráficos y ranuras transparentes para las líneas de visibilidad reguladas), ni tampoco en caso de que el punto R del asiento del conductor no esté situado a más de 450 mm sobre el nivel del suelo.

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
C10	Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
C11	Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
C12	Neumáticos recauchutados	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos
C13	Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	B	B
C14	Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C15	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
C16	Ruedas de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos
D	INSTRUMENTOS DE A BORDO, SISTEMA ELÉCTRICO, LUCES DEL VEHÍCULO Y PROTECCIÓN FRENTE AL USO NO AUTORIZADO, INCLUIDOS CIBERATAQUES					
D1	Señales acústicas	Reglamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalación en el vehículo B	a) Componentes X b) Instalación en el vehículo B	a) Componentes X b) Instalación en el vehículo B	a) Componentes X b) Instalación en el vehículo B

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
D2	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
D3	Protección frente al uso no autorizado, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento (UE) 2019/2144	A Las disposiciones del punto 8.3.1.1.1 del Reglamento n.º 116 de las Naciones Unidas podrán aplicarse en lugar de las del punto 8.3.1.1.2 de dicho Reglamento, independientemente del tipo de grupo motopropulsor. SAV (sistema de alarma para vehículos): a) Componentes X b) Instalación B	A Las disposiciones del punto 8.3.1.1.1 del Reglamento n.º 116 de las Naciones Unidas podrán aplicarse en lugar de las del punto 8.3.1.1.2 de dicho Reglamento, independientemente del tipo de grupo motopropulsor. SAV: a) Componentes X b) Instalación B	A Las disposiciones del punto 8.3.1.1.1 del Reglamento n.º 116 de las Naciones Unidas podrán aplicarse en lugar de las del punto 8.3.1.1.2 de dicho Reglamento, independientemente del tipo de grupo motopropulsor. SAV: a) Componentes X b) Instalación B	A Las disposiciones del punto 8.3.1.1.1 del Reglamento n.º 116 de las Naciones Unidas podrán aplicarse en lugar de las del punto 8.3.1.1.2 de dicho Reglamento, independientemente del tipo de grupo motopropulsor. SAV (sistema de alarma para vehículos): a) Componentes X b) Instalación B
D4	Protección del vehículo frente a ciberataques	Reglamento (UE) 2019/2144	B Solo para vehículos equipados con sistema de mantenimiento del carril, control de crucero adaptable u otros sistemas similares	B Solo para vehículos equipados con sistema de mantenimiento del carril, control de crucero adaptable u otros sistemas similares	B	B
D5	Indicador de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
D6	Cuentakilómetros	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
D7	Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
D8	Asistente de velocidad inteligente	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	B No se exige a los vehículos sin parabrisas, con parabrisas plegable o con un parabrisas cuya distancia vertical máxima entre el borde superior y el borde inferior de la superficie transparente no sea superior a 300 mm (excluidas las zonas con bandas parasol con una transparencia inferior al 70 %, superficies serigrafiadas con lunares, texto, gráficos y ranuras transparentes para las líneas de visibilidad reguladas), ni tampoco en caso de que el punto R del asiento del conductor no esté situado a más de 450 mm sobre el nivel del suelo.	B No se exige a los vehículos sin parabrisas, con parabrisas plegable o con un parabrisas cuya distancia vertical máxima entre el borde superior y el borde inferior de la superficie transparente no sea superior a 300 mm (excluidas las zonas con bandas parasol con una transparencia inferior al 70 %, superficies serigrafiadas con lunares, texto, gráficos y ranuras transparentes para las líneas de visibilidad reguladas), ni tampoco en caso de que el punto R del asiento del conductor no esté situado a más de 450 mm sobre el nivel del suelo.
D9	Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A
D10	Sistemas de calefacción	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
D11	Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D12	Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
D13	Dispositivos catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D14	Fuentes luminosas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D15	Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	B Se instalarán luces de circulación diurna en un nuevo tipo de vehículo	B Se instalarán luces de circulación diurna en un nuevo tipo de vehículo	B Se instalarán luces de circulación diurna en un nuevo tipo de vehículo	B Se instalarán luces de circulación diurna en un nuevo tipo de vehículo
D16	Señal de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/2144	B Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	B Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	B	B
D17	Dispositivos de limpieza de faros (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	IF B	IF B
D18	Indicadores de cambio de velocidades	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación
E	CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y CONDUCTA DEL SISTEMA					
E1	Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
E2	Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	B	B
▼M8 E3	Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028 No se exige para vehículos en los que el punto R del asiento del conductor no se encuentre a más de 450 mm del nivel del suelo.	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028 No se exige para vehículos en los que el punto R del asiento del conductor no se encuentre a más de 450 mm del nivel del suelo.
▼M4 E4	Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	IF B	IF B
E5	Registrador de datos de incidencias	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	B	B
E6	Sistemas de sustitución del control del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B	Ningún requisito aún	IF B	Ningún requisito aún

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
E7	Sistemas para facilitar al vehículo información en tiempo real sobre su estado y el de la zona circundante (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B	Ningún requisito aún	IF B	Ningún requisito aún
E8	Pelotón de vehículos (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún	Ningún requisito aún	Ningún requisito aún	Ningún requisito aún
E9	Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún	Ningún requisito aún	Ningún requisito aún	Ningún requisito aún
F	ESTRUCTURA GENERAL Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO					
F1	Emplazamiento de la placa de matrícula	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
F2	Desplazamiento en marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	B Declaración de conformidad	B Declaración de conformidad	B Declaración de conformidad	B Declaración de conformidad
F3	Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento (UE) 2019/2144	B a) Requisitos generales (punto 5 del Reglamento n.º 11 de las Naciones Unidas). Serán aplicables todos los requisitos. b) Requisitos de prestaciones (punto 6 del Reglamento n.º 11 de las Naciones Unidas). Únicamente serán aplicables los requisitos de los puntos 6.1.5.4 y 6.3 del Reglamento n.º 11 de las Naciones Unidas.	B a) Requisitos generales (punto 5 del Reglamento n.º 11 de las Naciones Unidas). Serán aplicables todos los requisitos. b) Requisitos de prestaciones (punto 6 del Reglamento n.º 11 de las Naciones Unidas). Únicamente serán de aplicación los requisitos de los puntos 6.1.5.4 y 6.3 del Reglamento n.º 11 de las Naciones Unidas.	B	B

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
F4	Escalones, asideros y estribos	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
F5	Salientes exteriores	Reglamento (UE) 2019/2144	B a) Especificaciones generales. Serán de aplicación los requisitos del punto 5 del Reglamento n.º 26 de las Naciones Unidas. b) Especificaciones particulares. Serán de aplicación los requisitos del punto 6 del Reglamento n.º 26 de las Naciones Unidas.	fuera del ámbito de aplicación	B a) Especificaciones generales. Serán de aplicación los requisitos del punto 5 del Reglamento n.º 26 de las Naciones Unidas. b) Especificaciones particulares. Serán de aplicación los requisitos del punto 6 del Reglamento n.º 26 de las Naciones Unidas.	fuera del ámbito de aplicación
F6	Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	B a) Especificaciones generales. Serán de aplicación los requisitos del punto 5 del Reglamento n.º 61 de las Naciones Unidas. b) Especificaciones particulares. Serán de aplicación los requisitos del punto 6 del Reglamento n.º 61 de las Naciones Unidas.	fuera del ámbito de aplicación	B a) Especificaciones generales. Serán de aplicación los requisitos del punto 5 del Reglamento n.º 61 de las Naciones Unidas. b) Especificaciones particulares. Serán de aplicación los requisitos del punto 6 del Reglamento n.º 61 de las Naciones Unidas.
F7	Placa reglamentaria y número de bastidor	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
F8	Dispositivos de remolque	Reglamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
F9	Guardabarros	Reglamento (UE) 2019/2144	B	fuera del ámbito de aplicación	B	fuera del ámbito de aplicación
F10	Sistemas antiproyección	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	B	fuera del ámbito de aplicación	B
F11	Masas y dimensiones	Reglamento (UE) 2019/2144	B A petición del fabricante, podrá prescindirse del ensayo de capacidad de arranque en pendiente del anexo XIII, parte 2, sección B, punto 5, del Reglamento (UE) 2021/535.	B A petición del fabricante, podrá prescindirse del ensayo de capacidad de arranque en pendiente del anexo XIII, parte 2, sección B, punto 5, del Reglamento (UE) 2021/535.	B	B
F12	Dispositivos mecánicos de acoplamiento	Reglamento (UE) 2019/2144	IF a) Componentes X b) Instalación B	IF a) Componentes X b) Instalación B	IF a) Componentes X b) Instalación B	IF a) Componentes X b) Instalación B
F13	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas (SI)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	A	fuera del ámbito de aplicación	A
F14	Estructura general de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F15	Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F16	Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
G	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES					
G1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	A	A	A	A
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	A En caso de que el fabricante del vehículo utilice un motor de otro fabricante, se aceptarán los datos del banco de pruebas del fabricante del motor a condición de que el sistema de gestión del motor sea idéntico (esto es, que tenga al menos la misma unidad de control electrónico). El ensayo de potencia de salida podrá realizarse en un banco dinamométrico, teniendo en cuenta la pérdida de potencia en la transmisión.	A En caso de que el fabricante del vehículo utilice un motor de otro fabricante, se aceptarán los datos del banco de pruebas del fabricante del motor a condición de que el sistema de gestión del motor sea idéntico (esto es, que tenga al menos la misma unidad de control electrónico). El ensayo de potencia de salida podrá realizarse en un banco dinamométrico, teniendo en cuenta la pérdida de potencia en la transmisión.	A	A
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (CE) n.º 715/2007	A	A	A	A

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 595/2009	A En caso de que el fabricante del vehículo utilice un motor de otro fabricante, se aceptarán los datos del banco de pruebas del fabricante del motor a condición de que el sistema de gestión del motor sea idéntico (esto es, que tenga al menos la misma unidad de control electrónico). El ensayo de potencia de salida podrá realizarse en un banco dinamométrico, teniendo en cuenta la pérdida de potencia en la transmisión.	A En caso de que el fabricante del vehículo utilice un motor de otro fabricante, se aceptarán los datos del banco de pruebas del fabricante del motor a condición de que el sistema de gestión del motor sea idéntico (esto es, que tenga al menos la misma unidad de control electrónico). El ensayo de potencia de salida podrá realizarse en un banco dinamométrico, teniendo en cuenta la pérdida de potencia en la transmisión.	A	A
G3a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G3b	Determinación del rendimiento específico en materia de eficiencia energética del remolque	Reglamento (CE) n.º 595/2009	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G6	Emisiones del cárter	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G7	Emisiones de evaporación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	A	A	A	A
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	A	A	A	A
G9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	El vehículo estará equipado con un sistema DAB diseñado, fabricado e instalado de manera que permita determinar los tipos de deterioro o mal funcionamiento a lo largo de toda la vida del vehículo y registrar, como mínimo, el mal funcionamiento del sistema de gestión del motor. La interfaz del sistema DAB deberá poder comunicarse con las herramientas de diagnóstico generalmente disponibles.	El vehículo estará equipado con un sistema DAB diseñado, fabricado e instalado de manera que permita determinar los tipos de deterioro o mal funcionamiento a lo largo de toda la vida del vehículo y registrar, como mínimo, el mal funcionamiento del sistema de gestión del motor. La interfaz del sistema DAB deberá poder comunicarse con las herramientas de diagnóstico generalmente disponibles.	A	A
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A

▼M4

			Sistema I de series cortas		Sistema II de series cortas	
Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	N_1	M_1	N_1
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G12	Protección contra la manipulación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.
G14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	A	A	A	A
H	ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA AL VEHÍCULO Y ACTUALIZACIONES DE *SOFTWARE*					
H1	Acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo	Reglamento (UE) 2018/858, artículos 61 a 66 y anexo X	X	X	X	X
H2	Actualizaciones de *software*	Reglamento (UE) 2018/858 Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas	X	X	X	X

([1]) Reglamento n.º 100 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos en relación con los requisitos específicos del grupo motopropulsor eléctrico [2024/1955] (DO L, 2024/1955, 26.7.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1955/oj).

▼M4

Cuadro 2

Actos reguladores para la homologación de tipo UE de los vehículos totalmente automatizados [tal como se definen en el artículo 3, punto 22, del Reglamento (UE) 2019/2144] fabricados en series cortas con arreglo al artículo 41

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
A	SISTEMAS DE RETENCIÓN, ENSAYOS DE COLISIÓN, INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN					
A1	Acondicionamiento interior	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	Todas las ventanillas, techos móviles y mamparas internas destinados a los ocupantes deberán estar equipados con un dispositivo de inversión automática que haga redundante el interruptor controlado por el conductor. En el caso de los vehículos bidireccionales (es decir, vehículos sin distinción trasera/delantera y que pueden circular en ambas direcciones), los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
A2	Asientos y apoyacabezas	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
A3	Asientos de autobús	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
A4	Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A	X	En el caso de los vehículos sin asiento para el conductor, todo asiento de la primera fila de asientos se considerará un asiento delantero para pasajeros. Los puntos 5.1.6.2.1 y 5.1.6.2.2 del Reglamento n.º 14 de las Naciones Unidas no son aplicables.
A5	Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A	X	En el caso de los vehículos sin asiento para el conductor, todo asiento de la primera fila de asientos se considerará un asiento delantero para pasajeros.
A6	Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A	X	En el caso de los vehículos sin asiento para el conductor, todo asiento de la primera fila de asientos se considerará un asiento delantero para pasajeros. La señal del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad se transmitirá al sistema de conducción automatizada (ADS) y al operador de intervención a distancia (si es aplicable), con arreglo a lo definido en el ►C2 Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1426 ([1]) ◄.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
A7	Sistemas de separación	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	
A8	Anclajes de retención infantil	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	X	X	
A9	Sistemas de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	X	X	
A10	Sistemas reforzados de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	X	X	
A11	Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
A12	Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
A13	Protección lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
A14	Seguridad del depósito de combustible (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
A15	Seguridad del gas licuado de petróleo (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	La indicación de mal funcionamiento o fallo requerida se sustituirá por una señal transmitida al sistema de conducción automática y al operador de intervención a distancia (si es aplicable).
A16	Seguridad del gas natural comprimido y licuado (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
A17	Seguridad del hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
A18	Calificación del material del sistema de hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
A19	Seguridad eléctrica en uso (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	Los requisitos relativos al habitáculo no serán de aplicación para los vehículos de la categoría N sin pasajeros. Las indicaciones que se dan normalmente al conductor se enviarán al ADS y al operador de intervención a distancia (si es aplicable).
A20	Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A no aplicable para vehículos de menos de 30 km/h	X	Se considerará que el punto «R» del conductor es el punto «R» del pasajero más adelantado. Si el vehículo carece de volante o de pedales, no se tendrán en cuenta las posiciones ni del volante ni de los pedales. Si el vehículo no tiene un asiento para el conductor o un segundo conductor, esas posiciones no se someterán a ensayo. En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
A21	Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A no aplicable para vehículos de menos de 30 km/h	X	Se considerará que el punto «R» del conductor es el punto «R» del pasajero más adelantado. En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
A22	Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X	
A23	Airbags de recambio	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	equipos	equipos	
A24	Colisión en la cabina	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
A25	Colisión lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A no aplicable para vehículos de menos de 30 km/h	X	El ensayo de colisión se realizará por el lado o lados acordados entre el fabricante y la autoridad de homologación de tipo. En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
A26	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A no aplicable para vehículos de menos de 30 km/h	X	Se considerará que el punto «R» del asiento del conductor es el punto «R» del asiento para pasajeros más adelantado. El ensayo dinámico de colisión lateral con un poste se llevará a cabo en el lado o lados acordados entre el fabricante y la autoridad de homologación de tipo. En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
A27	Colisión trasera	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
A28	Sistemas eCall basados en el número 112 integrados en los vehículos	Reglamento (UE) 2015/758	no aplicable	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	En el modo de conducción totalmente automatizada, el ADS se ocupa de la funcionalidad.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
B	USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, VISIÓN Y VISIBILIDAD					
B1	Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento (UE) 2019/2144	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
B2	Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento (UE) 2019/2144	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
B3	Sistema de protección delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	
B4	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad que debe ser cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad que debe ser cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad que debe ser cubierta por el ADS)	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
B5	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad que debe ser cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad que debe ser cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad que debe ser cubierta por el ADS)	
B6	Sistema de información sobre ángulos muertos	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad que debe ser cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad cubierta por el ADS)	
B7	Detector de marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad que debe ser cubierta por el ADS)	
B8	Campo de visión delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad cubierta por el ADS)	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
B9	Campo de visión directa de los vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada)	
B10	Acristalamiento de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A	X	El punto 4.1.3 del anexo 24 no es aplicable (no se dispone de ningún punto R en relación con la instalación del parabrisas). Se considerará que cualquier acristalamiento exterior orientado hacia delante es un parabrisas. En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
B11	Deshielo y desempañado	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad cubierta por el ADS)	
B12	Lavaparabrisas y limpiaparabrisas	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada)	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
B13	Dispositivos de visión indirecta	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada)	
B14	Sistemas de aviso acústico de vehículos	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	
C	CHASIS, FRENADO, NEUMÁTICOS Y DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO					
C1	Mecanismo de dirección	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	No obstante, se aplicarán los requisitos básicos de la dirección (mecánica): — los requisitos aplicables al mecanismo de dirección (por ejemplo, fuerzas máximas de dirección) no son aplicables; — las disposiciones sobre fallos y las prestaciones del punto 5.3 no son pertinentes si no hay conductor, pero la notificación del fallo debe ponerse (digitalmente) a disposición del ADS y del operador de intervención a distancia (si es aplicable). — deben cumplirse las disposiciones del anexo 6 sobre sistemas electrónicos complejos, que pueden estar incluidos en el concepto de seguridad del ADS. El ADS se encargará de las tareas asignadas al conductor y al sistema de dirección con asistencia al conductor.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
C2	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad cubierta por el ADS)	
C3	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada)	
C4	Frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo totalmente automatizado)	Activación de los frenos gestionados por el ADS en sustitución del conductor y de los sistemas de asistencia al conductor. Cada vehículo estará equipado, en su caso, con: — un sistema de frenado de servicio — un sistema de frenado de socorro — un sistema de frenado de estacionamiento — un sistema de frenado de resistencia. (para las categorías de vehículos cubiertas por el Reglamento n.º 13 de las Naciones Unidas) Seguirán siendo aplicables todos los anexos del Reglamento n.º 13 de las Naciones Unidas, excepto el anexo 5 (Disposiciones adicionales aplicables a determinados vehículos según se especifica en el ADR).

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
						Todas las prestaciones generadas muscularmente (por ejemplo, el freno de socorro) se sustituirán por un suministro alternativo (debe ser llevado a cabo por el ADS; es necesario un modo de ensayo especial). Fallo que debe abordarse (sin conductor como plan alternativo). Todos los testigos, indicadores, advertencias e información con arreglo al Reglamento n.º 13 de las Naciones Unidas o al Reglamento n.º 13-H de las Naciones Unidas (dependiendo de la categoría del vehículo) se enviarán al ADS y al operador de intervención a distancia (si es aplicable). Cuando el Reglamento n.º 13 de las Naciones Unidas (por ejemplo el punto 5.2.1.2.1) requiera más de un mando, esto se sustituirá por dos fuentes de energía independientes; por ejemplo, la activación del freno de servicio y del freno de estacionamiento tendrá lugar mediante actuadores con reservas de energía, actuadores y lógica independientes. El concepto de seguridad del ADS abarcará los sistemas electrónicos del sistema de frenado (incluidas las interfaces y las interacciones con cualquier otro sistema electrónico afectado del vehículo). El ADS se encarga de las tareas asignadas al conductor y a los dispositivos de frenado asistido.
C5	Piezas de frenado de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
C6	Asistencia de frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad cubierta por el ADS)	
C7	Control de estabilidad	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad cubierta por el ADS)	
C8	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad cubierta por el ADS)	
C9	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	no aplicable (funcionalidad cubierta por el ADS)	X (para el modo de conducción manual) No aplicable para el modo de conducción totalmente automatizada (funcionalidad cubierta por el ADS)	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
C10	Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
C11	Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo totalmente automatizado)	En el caso de los vehículos equipados con un sistema de advertencia autoportante, la señal de advertencia y la señal de mal funcionamiento autoportante se sustituirán por señales transmitidas al ADS y al operador de intervención a distancia (si es aplicable).
C12	Neumáticos recauchutados	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	
C13	Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	La señal de advertencia se enviará al ADS y al operador de intervención a distancia (si es aplicable).
C14	Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	La señal de advertencia se enviará al ADS y al operador de intervención a distancia (si es aplicable).
C15	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X	No se exigirá la etiqueta de advertencia de velocidad máxima (en el vehículo). El ADS no superará la capacidad de velocidad máxima de los neumáticos prescritos por el fabricante del vehículo.
C16	Ruedas de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
D	INSTRUMENTOS DE A BORDO, SISTEMA ELÉCTRICO, LUCES DEL VEHÍCULO Y PROTECCIÓN FRENTE AL USO NO AUTORIZADO, INCLUIDOS CIBERATAQUES					
D1	Señales acústicas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D2	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	Modo de ensayo necesario. Además de los requisitos de los ensayos de compatibilidad electromagnética (CEM) descritos en los anexos 4 a 22 del Reglamento n.º 10 de las Naciones Unidas, se seguirá el siguiente procedimiento antes de los ensayos iniciales de compatibilidad electromagnética y durante estos: 1. Cuando se someta un vehículo totalmente automatizado con ADS a un ensayo de CEM, las funciones del ADS deben encenderse y funcionar también en modo activo. Sin embargo, pueden observarse determinadas limitaciones en caso de uso. Por tanto, antes de llevar a cabo el ensayo de CEM, debe consultarse a la autoridad de homologación de tipo sobre el programa de ensayo, a fin de llegar a un acuerdo sobre la propuesta de criterios de superación / no superación presentada por el laboratorio de CEM de conformidad con el punto 6.1.2 del Reglamento n.º 10 de las Naciones Unidas. Antes de proceder a los ensayos, el servicio técnico, junto con el fabricante, deberá elaborar un plan de ensayos que contenga, como mínimo, el modo de operación, las funciones estimuladas, las funciones controladas, los criterios de superación / no superación de los ensayos y las emisiones objetivo.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
						2. El fabricante del vehículo o del subconjunto eléctrico o electrónico (SEE) cumplimentará la información con arreglo al Reglamento n.º 10 de las Naciones Unidas, anexo 2A o 2B. El laboratorio de CEM lo pondrá a disposición como anexo del acta de ensayo. 3. En caso de que se utilice una intervención a distancia que pueda influir en el comportamiento del vehículo, la intervención a distancia debe formar parte del plan de ensayos de CEM. 4. El hecho de que, durante el ensayo inicial, sea necesario instalar bloques de ferrita u hojas de aluminio en varios elementos para superar los ensayos de CEM, demuestra que el diseño de CEM era defectuoso y susceptible de variaciones. Por tanto, los ensayos iniciales nunca podrán utilizarse para una nueva revisión o una extensión con respecto a otros vehículos o para añadir o modificar SEE (subconjuntos electrónicos) del vehículo / del dispositivo sometido a ensayo.
D3	Protección frente al uso no autorizado, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D4	Protección del vehículo frente a ciberataques	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
D5	Indicador de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	No son aplicables los requisitos, salvo que la señal de velocidad se enviará al ADS.
D6	Cuentakilómetros	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	La señal del cuentakilómetros se enviará al ADS.
D7	Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	Modo de ensayo necesario. El ADS garantizará la gestión y la limitación de la velocidad.
D8	Asistente de velocidad inteligente	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada) (funcionalidad cubierta por el ADS)	
D9	Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada)	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
D10	Sistemas de calefacción	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	En el caso de una o varias partes del sistema de calefacción del habitáculo, y en caso de sobrecalentamiento, la temperatura de las partes no excederá de 110 °C (70 °C para M_2 y 80 °C para M_3). La activación y el ajuste del sistema de calefacción pueden ser gestionados por el ADS o los pasajeros o el operador de intervención a distancia (si es aplicable).
D11	Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D12	Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D13	Dispositivos catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D14	Fuentes luminosas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D15	Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	Los requisitos seguirán siendo los mismos, pero en caso de mal funcionamiento la información se enviará a ADS y al operador de intervención a distancia (si es aplicable). El ADS gestionará la activación de las luces. En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones, a menos que ello sea incompatible con el uso de acuerdo con la autoridad de homologación de tipo.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
D16	Señal de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D17	Dispositivos de limpieza de faros (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	El ADS gestionará el mando del dispositivo de limpieza de faros.
D18	Indicadores de cambio de velocidades	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo totalmente automatizado)	fuera del ámbito de aplicación
E	CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y CONDUCTA DEL SISTEMA					
E1	Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada)	
E2	Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada)	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
▼M8						
E3	Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X (para el modo de conducción manual) no aplicable (para el modo de conducción totalmente automatizada)	
▼M4						
E4	Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	X	
E5	Registrador de datos de incidencias	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A (para el modo de conducción totalmente automatizada) X (para el modo de conducción manual)	Los elementos específicos de datos del ADS están cubiertos por el ►C2 Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1426 ◄.
E6	Sistemas de sustitución del control del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	Cubierto por el ►C2 Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1426 ◄.
E7	Sistemas para facilitar al vehículo información en tiempo real sobre su estado y el de la zona circundante (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	Cubierto por el ►C2 Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1426 ◄.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
E8	Pelotón de vehículos (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún	Ningún requisito aún	Ningún requisito aún	Ningún requisito aún
E9	Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	Cubierto por el ►C2 Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1426 ◄.
F	ESTRUCTURA GENERAL Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO					
F1	Emplazamiento de la placa de matrícula	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones, a menos que ello sea incompatible con el uso de acuerdo con la autoridad de homologación de tipo.
F2	Desplazamiento en marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	El ADS también se someterá a ensayo de maniobrabilidad (marcha atrás). El ADS se encargará de las tareas asignadas al conductor (por ejemplo, la activación de la marcha atrás).

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
F3	Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	La señal visual del sistema de advertencia de cierre de puerta se sustituirá por una señal transmitida al ADS y al operador de intervención a distancia (si es aplicable). Los equipos de las puertas laterales con dispositivos de bloqueo estarán sujetos a la discreción del fabricante. Los principales mandos de las puertas a los que normalmente tendría acceso el conductor tendrían que ser accesibles desde una plaza de asiento primaria (si es aplicable) o adyacente a cada puerta. El ADS garantizará que el vehículo solo pueda moverse si las puertas están cerradas.
F4	Escalones, asideros y estribos	Reglamento (UE) 2019/2144	A	X	X	Los requisitos de acceso a los vehículos no serán de aplicación en caso de que no haya cabina del vehículo.
F5	Salientes exteriores	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	A	A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	Los sensores instalados en el vehículo con ADS que sean necesarios para realizar la tarea de conducción dinámica pueden excluirse de manera similar a los dispositivos de los sistemas con cámara y monitor si cumplen los requisitos generales sobre los dispositivos con cámara y monitor del punto 6.2.2.1 del Reglamento n.º 46 de las Naciones Unidas. Se considerará que el punto «R» del conductor al que se hace referencia es el punto «R» del pasajero más adelantado en caso de que no haya asiento para el conductor.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
						En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
F6	Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	Los sensores instalados en el vehículo con ADS que sean necesarios para realizar la tarea de conducción dinámica pueden excluirse de manera similar a los dispositivos de los sistemas con cámara y monitor si cumplen los requisitos generales sobre los dispositivos con cámara y monitor del punto 6.2.2.1 del Reglamento n.º 46 de las Naciones Unidas. Se considerará que el punto «R» del conductor al que se hace referencia es el punto «R» del pasajero más adelantado en caso de que no haya asiento para el conductor. En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
F7	Placa reglamentaria y número de bastidor	Reglamento (UE) 2019/2144	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X A (en el caso de los vehículos bidireccionales)	X	En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
F8	Dispositivos de remolque	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
F9	Guardabarros	Reglamento (UE) 2019/2144	Fuera del ámbito de aplicación	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo totalmente automatizado)	Plenamente aplicable. En el caso de los vehículos bidireccionales, los requisitos deberán cumplirse en ambas direcciones. Se permitirán requisitos alternativos que den lugar a un nivel de seguridad equivalente que satisfaga a la autoridad de homologación de tipo en caso de que el cumplimiento de todos los requisitos en ambas direcciones sea incompatible con el uso bidireccional.
F10	Sistemas antiproyección	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
F11	Masas y dimensiones	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A (para el modo totalmente automatizado) X (para el modo de conducción manual)	La masa en orden de marcha excluirá la masa del conductor en caso de que no haya ningún operador a bordo. Los sensores del ADS por encima de 2 metros no están incluidos en las dimensiones máximas de conformidad con las disposiciones del anexo XIII del Reglamento (UE) 2021/535.
F12	Dispositivos mecánicos de acoplamiento	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	La indicación al conductor de que el acoplamiento mecánico está bloqueado/desbloqueado se dirigirá al ADS y al operador de intervención a distancia (si es aplicable).

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
F13	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Los vehículos totalmente automatizados destinados al transporte de mercancías peligrosas no pueden ser homologados.
F14	Estructura general de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	Fuera del ámbito de aplicación	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo totalmente automatizado)	Los autobuses sin techo y los trolebuses quedan fuera del ámbito de aplicación. En general, las tareas que normalmente esperadas por el conductor con arreglo al Reglamento n.º 107 de las Naciones Unidas estarán cubiertas por el concepto de seguridad del ADS. No serán de aplicación los requisitos de los puntos 7.2.2.1.1, 7.2.2.1.2 y 7.2.2.1.3 definidos en el anexo 3 del Reglamento n.º 107 de las Naciones Unidas. Toda la información requerida normalmente mostrada o indicada al conductor o la información a los pasajeros en caso de emergencia se transferirá al ADS, al operador de a bordo y al operador de intervención a distancia (por ejemplo, el sistema de extinción de incendios). El ADS se ocupará de las puertas de accionamiento a motor. El ADS se ocupará de la reacción al fuego como parte del concepto de seguridad del ADS (por ejemplo, maniobras de emergencia y traslado a un modo seguro) y las puertas se desbloquearán automáticamente cuando sea seguro hacerlo.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
						En caso de emergencia, el ADS se ocupará del sistema de alumbrado de emergencia como parte del concepto de seguridad del ADS. Una vez activado, el sistema de alumbrado de emergencia permanecerá activo durante al menos 30 minutos. Esta función activa se mostrará también al operador de intervención a distancia, que podrá desactivar el sistema de alumbrado de emergencia. Con el ADS en funcionamiento, el sistema de inclinación se accionará automáticamente para alcanzar la altura de escalón necesaria. El sistema de prevención también formará parte del concepto de seguridad del ADS para evitar que, durante el movimiento de descenso, se queden atrapados bajo el vehículo los pies o las piernas de los pasajeros que vayan subir en el vehículo.
F15	Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	Fuera del ámbito de aplicación	X	X	
F16	Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	Fuera del ámbito de aplicación	X	X	
G	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES					
G1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	Modo de ensayo necesario. El fabricante definirá cómo debe realizarse el ensayo con arreglo a la justificación técnica y de acuerdo con el servicio técnico. Para la homologación de tipo se tendrá en cuenta el valor más elevado medido en modo manual o autónomo.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
						Los vehículos con niveles sonoros globales que cumplan los requisitos del punto 6.2.8 del Reglamento n.º 138(1) de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), con un margen de +3 dB(A), no tendrán que estar equipados con un sistema de aviso acústico de vehículo (SAAV). Los requisitos establecidos en el punto 6.2.8 de dicho Reglamento para las bandas de tercio de octava y los requisitos establecidos en el punto 6.2.3 de dicho Reglamento para el cambio de frecuencia, tal como se define en el punto 2.4 de dicho Reglamento («cambio de frecuencia»), no serán aplicables a dichos vehículos para determinar la necesidad de un SAAV con independencia de que los vehículos circulen en modo manual o autónomo durante el ensayo. Se considerará que el punto «R» del asiento del conductor es el punto «R» más bajo de los asientos para pasajeros en la primera fila de asientos. Procedimiento de ensayo / disposición especial utilizados que deben registrarse en el informe de ensayo.
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	El fabricante definirá un modo de ensayo para permitir el ensayo en un banco dinamométrico y comunicará el método a las autoridades de homologación pertinentes. El sistema requerido de alerta al conductor y de inducción del conductor se sustituirá por señales transmitidas al sistema de conducción automatizada y al operador de intervención a distancia (si es aplicable). Se indicará claramente al operador de intervención a distancia cuándo se activará la inducción.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (CE) n.º 715/2007	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	El fabricante definirá un modo de ensayo para permitir el ensayo en un banco dinamométrico y comunicará el método a las autoridades de homologación pertinentes.
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	El sistema requerido de alerta al conductor y de inducción del conductor se sustituirá por señales transmitidas al sistema de conducción automatizada y al operador de intervención a distancia (si es aplicable). Se indicará claramente al operador de intervención a distancia cuándo se activará la inducción.
G3a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	El fabricante definirá un modo de ensayo para llevar a cabo el procedimiento de ensayo de verificación y comunicará el método a las autoridades de homologación pertinentes.
G3b	Determinación del rendimiento específico en materia de eficiencia energética del remolque	Reglamento (CE) n.º 595/2009	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	El fabricante definirá un modo de ensayo para permitir el ensayo en carretera y comunicará el método a las autoridades de homologación pertinentes. El sistema requerido de alerta al conductor y de inducción del conductor se sustituirá por señales transmitidas al sistema de conducción automatizada y al operador de intervención a distancia (si es aplicable). Se indicará claramente al operador de intervención a distancia cuándo se activará la inducción.
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para el modo de conducción manual)	El fabricante definirá un modo de ensayo para permitir el ensayo en carretera y comunicará el método a las autoridades de homologación pertinentes.
G6	Emisiones del cárter	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	
G7	Emisiones de evaporación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X	X	X	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	El fabricante definirá un modo de ensayo para permitir el ensayo en un banco dinamométrico y comunicará el método a las autoridades de homologación pertinentes. El sistema requerido de alerta al conductor y de inducción del conductor se sustituirá por señales transmitidas al sistema de conducción automatizada y al operador de intervención a distancia (si es aplicable). Se indicará claramente al operador de intervención a distancia cuándo se activará la inducción.
G9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para el modo de conducción manual) A (para el modo de conducción totalmente automatizada)	El indicador luminoso de mal funcionamiento requerido se sustituirá por una señal transmitida al sistema de conducción automatizada y al operador de intervención a distancia (si es aplicable).».
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador (el ámbito de aplicación del acto regulador permanece inalterado)	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2 y N_3 sin asiento del conductor y sin ocupantes	Vehículos totalmente automatizados de las categorías N_1, N_2, N_3, M_1, M_2 y M_3 sin asiento del conductor, con ocupantes	Vehículos de modo dual: vehículos con asiento del conductor diseñados y construidos para ser conducidos por el conductor en el «modo de conducción manual» y por el sistema de conducción automatizada (ADS) sin supervisión del conductor en el «modo de conducción totalmente automatizada»	Disposiciones específicas que deben aplicarse si se utiliza la letra A (es decir, si la homologación no es posible en virtud del acto regulador porque no incluye aún requisitos específicos para los vehículos totalmente automatizados) No será aplicable ninguna disposición si la categoría de vehículo no entra dentro del ámbito de aplicación del acto regulador de base.
G12	Protección contra la manipulación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	
G13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	X	X	X	
G14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	no aplicable	X	X	
H	ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA AL VEHÍCULO Y ACTUALIZACIONES DE *SOFTWARE*					
H1	Acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo	Reglamento (UE) 2018/858, artículos 61 a 66 y anexo X	X	X	X	
H2	Actualizaciones de *software*	Reglamento (UE) 2018/858 Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas	X	X	X	

▼B

Apéndice 2

Requisitos para la homologación de vehículo individual UE de conformidad con el artículo 44

1. APLICACIÓN

A efectos de la aplicación del presente apéndice, se considera que un vehículo es nuevo cuando:

a) no ha estado matriculado previamente, o

b) ha estado matriculado durante menos de seis meses en el momento de la solicitud de homologación de vehículo individual.

Se considera que un vehículo está matriculado cuando ha obtenido una autorización administrativa permanente, temporal o a corto plazo para su puesta en servicio, lo que implica su identificación y la expedición de un número de matrícula ([1]).

([1]) En ausencia de un documento de matriculación, la autoridad competente podrá remitirse a pruebas documentales disponibles de la fecha de fabricación, o a pruebas documentales de la primera adquisición.

2. DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

2.1. Categorización del vehículo

Los vehículos se categorizarán de conformidad con los criterios expuestos en el anexo I:

a) se tendrá en cuenta el número real de plazas de asiento, y

b) la masa máxima en carga técnicamente admisible será la masa máxima declarada por el fabricante en el país de origen y disponible en su documentación oficial.

En el caso de que no se pueda determinar fácilmente la categoría del vehículo debido al diseño de la carrocería, se aplicarán las condiciones expuestas en el anexo I.

2.2. Requisitos para la homologación de vehículo individual

a) El solicitante presentará una solicitud a la autoridad de homologación, que irá acompañada de toda la documentación pertinente necesaria para el desarrollo del procedimiento de homologación.

En el caso de que la documentación presentada esté incompleta o falsificada, se rechazará la solicitud de homologación.

b) Solo podrá presentarse una única solicitud para un vehículo particular en un solo Estado miembro. La autoridad de homologación podrá exigir al solicitante un compromiso escrito de que solo se presentará una solicitud en el Estado miembro de la autoridad de homologación.

Por «vehículo particular» se entenderá un vehículo físico cuyo número de identificación de vehículo está claramente identificado.

Sin embargo, cualquier solicitante podrá pedir una homologación de vehículo individual UE en otro Estado miembro con respecto a otro vehículo particular que tenga características técnicas idénticas o similares al que haya sido objeto de una homologación de vehículo individual UE.

c) La autoridad de homologación establecerá el modelo del formulario de solicitud y la estructura del expediente.

La información del vehículo pedida podrá consistir únicamente en una selección apropiada de la información incluida en el anexo I.

d) Los requisitos técnicos que deben satisfacerse serán los establecidos en el punto 4.

▼B

Los requisitos técnicos serán los que, en la fecha de presentación de la solicitud, se apliquen a los vehículos nuevos pertenecientes a un tipo de vehículo que se encuentre en ese momento en fase de producción.

e) En relación con los ensayos requeridos en los actos reguladores enumerados en el presente anexo, el solicitante presentará una declaración de conformidad con normas o reglamentos internacionales reconocidos. Solo el fabricante del vehículo podrá expedir la declaración en cuestión.

Por «declaración de conformidad» se entenderá una declaración expedida por la oficina o el departamento de la organización del fabricante que esté debidamente autorizado por la dirección para asumir plenamente la responsabilidad jurídica del fabricante con respecto al diseño y la fabricación de un vehículo.

Los actos reguladores para los cuales ha de facilitarse tal declaración serán los mencionados en el punto 4.

En el caso de que una declaración de conformidad dé lugar a incertidumbre, se podrá pedir al solicitante que obtenga del fabricante un elemento de prueba, por ejemplo un acta de ensayo, para corroborar la declaración del fabricante.

2.3. Servicios técnicos encargados de las homologaciones de vehículo individual

a) Los servicios técnicos encargados de las homologaciones de vehículo individual serán de la categoría A, conforme a lo dispuesto en el artículo 68, apartado 1.

b) No obstante el requisito de demostrar su conformidad con las normas enumeradas en el apéndice 1 del anexo III, los servicios técnicos cumplirán las normas siguientes:

i) EN ISO/IEC 17025:2005 cuando realizan ellos mismos los ensayos,

ii) EN ISO/IEC 17020:2012 cuando comprueban la conformidad del vehículo con los requisitos del presente apéndice.

c) Si a petición del solicitante deben realizarse ensayos que requieran capacidades específicas, los realizará uno de los servicios técnicos notificados a la Comisión, que elegirá el solicitante.

2.4. Actas de ensayo

a) Las actas de ensayo se elaborarán de conformidad con el apartado 5.10.2 de la norma EN ISO/IEC 17025:2005.

b) Las actas de ensayo se redactarán en una de las lenguas de la Unión que determine la autoridad de homologación.

En el caso de que, en aplicación del punto 2.3, letra c), se haya emitido un acta de ensayo en un Estado miembro distinto del encargado de la homologación de vehículo individual, la autoridad de homologación podrá pedir que el solicitante presente una traducción auténtica del acta de ensayo.

c) Las actas de ensayo incluirán una descripción del vehículo sometido a ensayo en el que figure su identificación. Se describirán las piezas que hayan influido de forma significativa en los resultados de los ensayos y se notificará su número de identificación.

d) Previa petición de un solicitante, el mismo u otro solicitante podrá presentar repetidamente un acta de ensayo sobre un sistema relacionado con un vehículo concreto a efectos de la homologación individual de otro vehículo.

▼B

En tal caso, la autoridad de homologación velará por que las características técnicas del vehículo sean inspeccionadas de forma adecuada con respecto al acta de ensayo.

La inspección del vehículo y de la documentación que acompañe al acta de ensayo deberá demostrar que el vehículo para el que se solicita la homologación individual tiene las mismas características que el vehículo descrito en el acta.

e) Solo podrán presentarse copias autenticadas de un acta de ensayo.

f) Las actas de ensayo mencionadas en la letra d) no incluyen los informes elaborados para conceder la homologación de vehículo individual.

2.5. En el procedimiento de homologación de vehículo individual, cada vehículo particular será inspeccionado físicamente por el servicio técnico.

No se permitirá ninguna excepción a este principio.

2.6. En el caso de que la autoridad de homologación esté convencida de que el vehículo cumple los requisitos técnicos especificados en el presente apéndice y se ajusta a la descripción que figura en la solicitud, concederá la homologación de conformidad con el artículo 44.

2.7. El certificado de homologación se redactará de conformidad con el artículo 44.

2.8. La autoridad de homologación llevará el registro de todas las homologaciones concedidas de conformidad con el artículo 44.

3. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS

La lista de los requisitos técnicos incluida en el punto 4 se revisará periódicamente para tener en cuenta los resultados del trabajo de armonización en curso en el Foro Mundial para la Armonización de los Reglamentos sobre Vehículos (WP.29), en Ginebra, y los avances legislativos en los terceros países.

4. REQUISITOS TÉCNICOS

Parte I: Vehículos pertenecientes a la categoría M_1

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
1	Directiva 70/157/CEE del Consejo ([1]) (nivel sonoro admisible)	Ensayo con el vehículo en marcha a) Se llevará a cabo un ensayo de conformidad con el «método A» mencionado en el anexo 3 del Reglamento n.º 51 de NU. Los límites serán los especificados en el punto 2.1 del anexo I de la Directiva 70/157/CEE. Se autorizará un decibelio por encima de los límites permitidos. b) La pista de ensayo deberá ser conforme con lo dispuesto en el anexo 8 del Reglamento n.º 51 de NU. Podrá utilizarse una pista de ensayo que tenga especificaciones distintas, siempre que los ensayos de correlación hayan sido realizados por el servicio técnico. Si es necesario, se aplicará un factor de corrección. c) Los sistemas de escape que tengan materiales fibrosos no necesitan estar acondicionados como se prescribe en el anexo 5 del Reglamento n.º 51 de NU. Ensayo con el vehículo parado Se realizará un ensayo de conformidad con el apartado 3.2 del anexo 3 del Reglamento n.º 51 de NU.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
2A	Reglamento (CE) n.º 715/2007 [emisiones (Euro 5 y Euro 6) vehículos ligeros / acceso a la información]	Emisiones del tubo de escape a) Se realizará un ensayo de tipo I de conformidad con el anexo III del Reglamento (CE) n.º 692/2008, utilizando los factores de deterioro mencionados en el punto 1.4 del anexo VII de dicho Reglamento. Los límites que deben aplicarse serán los especificados en el cuadro 1 y el cuadro 2 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 715/2007. b) No se exigirá que el vehículo haya recorrido 3 000 km, como se indica en el punto 3.1.1 del anexo 4 del Reglamento n.º 83 de NU. c) El carburante que deberá utilizarse para el ensayo será el carburante de referencia prescrito en el anexo IX del Reglamento (CE) n.º 692/2008. d) El dinamómetro se dispondrá de conformidad con los requisitos técnicos expuestos en el apartado 3.2 del anexo 4 del Reglamento n.º 83 de NU. e) No se realizará el ensayo mencionado en la letra a) en el caso de que pueda mostrarse que el vehículo cumple el California Code of Regulations mencionado en el punto 2.1.1 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 692/2008. Emisiones por evaporación Respecto a los motores alimentados con gasolina se exigirá la presencia de un sistema de control de las emisiones por evaporación (por ejemplo, un filtro de carbono). Emisiones del cárter Se exigirá la presencia de un dispositivo para reciclar los gases del cárter. DAB a) El vehículo estará equipado con un sistema DAB. b) La interfaz del sistema DAB deberá poder comunicar con las herramientas de diagnóstico comunes utilizadas en las inspecciones técnicas periódicas. Opacidad de los humos a) Los vehículos equipados con un motor alimentado con diésel serán sometidos a ensayo de conformidad con los métodos de ensayo mencionados en el apéndice 2 del anexo IV del Reglamento (CE) n.º 692/2008. b) El valor corregido del coeficiente de absorción se fijará de manera visible, en un lugar fácilmente accesible. Emisiones de CO_2 y consumo de carburante a) Se realizará un ensayo de conformidad con el anexo XII del Reglamento (CE) n.º 692/2008.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		b) No se exigirá que el vehículo haya recorrido 3 000 km como se indica en el punto 3.1.1 del anexo 4 del Reglamento n.º 83 de NU. c) En el caso de que el vehículo sea conforme con el California Code of Regulations mencionado en el punto 2.1.1 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 692/2008 y, por tanto, no se exija la realización de un ensayo sobre las emisiones del tubo de escape, los Estados miembros calcularán las emisiones de CO_2 y el consumo de carburante con las fórmulas establecidas en las notas explicativas ([b]) y ([c]). Acceso a la información No se aplicarán las disposiciones relativas al acceso a la información. Medición de la potencia a) El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante en la que conste la potencia máxima del motor, en kW, así como el correspondiente régimen del motor en revoluciones por minuto. b) Como alternativa, podrá presentarse una curva de potencia de motor que dé la misma información.
3A	Reglamento n.º 34 de NU (depósitos de carburante. Dispositivos de protección trasera)	Depósitos de carburante a) Los depósitos de carburante deberán ser conformes con lo dispuesto en el apartado 5 del Reglamento n.º 34 de NU, salvo los apartados 5.1, 5.2 y 5.12. En particular, deberán cumplir los apartados 5.9 y 5.9.1, pero no se realizará ningún ensayo de goteo. b) Los depósitos de GLP o GNC se homologarán de conformidad, respectivamente, con el Reglamento n.º 67, serie 01 de modificaciones, o el Reglamento n.º 110 ([a]) de NU. Disposiciones específicas para los depósitos de carburante de material plástico El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el depósito de carburante del vehículo particular, cuyo número de identificación de vehículo (VIN) debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — la FMVSS n.º 301 (Integridad del sistema de carburante), o — el anexo 5 del Reglamento n.º 34 de NU. Dispositivo de protección trasera La parte trasera del vehículo deberá fabricarse de conformidad con los apartados 8 y 9 del Reglamento n.º 34 de NU.
3B	Reglamento n.º 58 de NU (protección trasera contra el empotramiento)	La parte trasera del vehículo deberá fabricarse de conformidad con el apartado 2 del Reglamento n.º 58 de NU. Es suficiente el cumplimiento de los requisitos del apartado 2.3.
4A	Reglamento (UE) n.º 1003/2010 (emplazamiento de la placa de matrícula trasera)	El espacio, la inclinación, los ángulos de visibilidad y la posición de la placa de matrícula deberán ser conformes con el Reglamento (UE) n.º 1003/2010.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
5A	Reglamento n.º 79 de NU (mecanismo de dirección)	Sistemas mecánicos a) El mecanismo de dirección deberá fabricarse de manera que se vuelva a centrar por sí mismo. Para comprobar el cumplimiento de esta disposición, se realizará un ensayo de conformidad con los apartados 6.1.2 y 6.2.1 del Reglamento n.º 79 de NU. b) El fallo del mecanismo de dirección no dará lugar a una pérdida completa del control del vehículo. Sistema electrónico complejo de control del vehículo (dispositivos de mando electrónico) Se permitirán los sistemas electrónicos complejos de control solo si cumplen el anexo 6 del Reglamento n.º 79 de NU.
6A	Reglamento n.º 11 de NU (cerraduras y bisagras de las puertas)	Conformidad con lo dispuesto en el apartado 6.1.5.4 del Reglamento n.º 11 de NU.
7A	Reglamento n.º 28 de NU (señales acústicas)	Componentes No se exige que los dispositivos de señales acústicas dispongan de una homologación de tipo conforme al Reglamento n.º 28 de NU. No obstante, deberán emitir un sonido continuo, como se exige en el apartado 6.1.1 de dicho Reglamento. Instalación en el vehículo a) Se realizará un ensayo de conformidad con el apartado 6.2 del Reglamento n.º 28 de NU. b) El nivel máximo de presión acústica será conforme a lo dispuesto en el apartado 6.2.7.
8A	Reglamento n.º 46 de NU (dispositivos de visión indirecta)	Componentes a) El vehículo deberá estar equipado con los retrovisores prescritos en el apartado 15.2 del Reglamento n.º 46 de NU. b) No se exige que los retrovisores dispongan de una homologación de tipo conforme al Reglamento n.º 46 de NU. c) Los radios de curvatura de los espejos no deberán provocar distorsiones de imagen importantes. A discreción del servicio técnico, se comprobarán los radios de curvatura de conformidad con el método descrito en el anexo 7 del Reglamento n.º 46 de NU. Los radios de curvatura no serán inferiores a los exigidos en el apartado 6.1.2.2.4 de dicho Reglamento. Instalación en el vehículo Se realizará una medición para garantizar que los campos visuales cumplen lo dispuesto en el apartado 15.2.4 del Reglamento n.º 46 de NU.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
9B	Reglamento n.º 13-H de NU (frenado)	Disposiciones generales a) El equipo de frenado se construirá de conformidad con el apartado 5 del Reglamento n.º 13-H de NU. b) Los vehículos estarán equipados con un sistema electrónico antibloqueo de frenos que actúe sobre todas las ruedas. c) El rendimiento del sistema de frenado deberá ser conforme con lo dispuesto en el anexo III del Reglamento n.º 13-H de NU. d) A tal efecto, se realizarán ensayos de carretera en una pista cuya superficie sea muy adherente. El ensayo del freno de estacionamiento se realizará en una pendiente del 18 % (hacia arriba y hacia abajo). Solo se realizarán los ensayos mencionados en las entradas «freno de servicio» y «freno de estacionamiento». En cada caso, el vehículo estará en condiciones de plena carga. e) No se realizará el ensayo en carretera mencionado en la letra d) si el solicitante puede presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo cumple el Reglamento n.º 13-H de NU, incluido el suplemento 5, o la FMVSS n.º 135. Freno de servicio a) Se realizará un ensayo de «tipo 0» conforme a lo dispuesto en los apartados 1.4.2 y 1.4.3 del anexo 3 del Reglamento n.º 13-H de NU. b) Además, se realizará un ensayo de «tipo I» conforme a lo dispuesto en el apartado 1.5 del anexo 3 de dicho Reglamento. Freno de estacionamiento Se realizará un ensayo de conformidad con el apartado 2.3 del anexo 3 del Reglamento n.º 13-H de NU.
10A	Reglamento n.º 10 de NU [parásitos radioeléctricos (compatibilidad electromagnética)]	Componentes a) No se requiere que los subconjuntos eléctricos o electrónicos dispongan de una homologación de tipo conforme al Reglamento n.º 10 de NU. b) No obstante, los dispositivos eléctricos o electrónicos retroadaptados deberán ser conformes con dicho Reglamento. Radiaciones electromagnéticas emitidas El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo es conforme con el Reglamento n.º 10 de NU o con las siguientes normas: — Radiación electromagnética de banda ancha: CISPR 12 o SAE J551-2, o

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		— Radiación electromagnética de banda estrecha: CISPR 12 (en el exterior) o 25 (en el interior) o SAE J551-4 y SAE J1113-41. Ensayos de inmunidad No se exigirán ensayos de inmunidad.
12A	Reglamento n.º 21 de NU (equipamiento interior)	Acondicionamiento interior a) Respecto a los requisitos de absorción de energía, se considerará que el vehículo es conforme con el Reglamento n.º 21 de NU si está equipado con al menos dos airbags delanteros, uno insertado en el volante y el otro en el salpicadero. b) En el caso de que el vehículo esté equipado con un solo airbag delantero insertado en el volante, el salpicadero deberá estar hecho de materiales que absorban energía. c) El servicio técnico comprobará que no hay bordes afilados en las zonas definidas en los apartados 5.1 a 5.7 del Reglamento n.º 21 de NU. Controles eléctricos a) Las ventanillas, los techos móviles o las mamparas internas de accionamiento eléctrico se someterán a ensayo de conformidad con el apartado 5.8 del Reglamento n.º 21 de NU. La sensibilidad de los sistemas de inversión automática mencionados en el apartado 5.8.3 podrá diferir de la establecida en el apartado 5.8.3.1.1 del Reglamento n.º 21 de NU. b) Las ventanillas eléctricas que no puedan cerrarse cuando el motor esté apagado estarán exentas de los requisitos relativos a los sistemas de inversión automática.
13A	Reglamento n.º 18 de NU (antirrobo e inmovilizador)	a) Para impedir la utilización no autorizada, el vehículo deberá estar equipado con: — un sistema de bloqueo tal como se define en el apartado 2.3 del Reglamento n.º 18 de NU, y — un inmovilizador que cumpla los requisitos técnicos establecidos en el apartado 5 del Reglamento n.º 18 de NU. b) Si, de conformidad con la letra a), un inmovilizador debe retroadaptarse, será de un tipo homologado de conformidad con los Reglamentos n.º 18, n.º 97 o n.º 116 de NU.
14A	Reglamento n.º 12 de NU (protección contra el mecanismo de dirección)	a) El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo particular, cuyo VIN debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — el Reglamento n.º 12 de NU, — la FMVSS n.º 203 (protección del conductor contra el mecanismo de dirección en caso de colisión), incluida la FMVSS n.º 204 (desplazamiento hacia atrás del mecanismo de dirección), — el artículo 11 de las JSRRV.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		b) A petición del solicitante podrá someterse a ensayo un vehículo de producción de conformidad con el anexo 3 del Reglamento n.º 12 de NU. El ensayo deberá efectuarlo un servicio técnico designado a tal efecto. El servicio técnico remitirá un acta detallada al solicitante.
15A	Reglamento n.º 17 de NU (resistencia de los asientos; apoyacabezas)	Asientos, anclajes de asientos y sistemas de ajuste El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo particular, cuyo VIN debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — el Reglamento n.º 17 de NU, o — la FMVSS n.º 207 (sistemas de asientos). Apoyacabezas a) Si la declaración se basa en la FMVSS n.º 207, los apoyacabezas deberán cumplir, además, los requisitos del apartado 5 y del anexo 4 del Reglamento n.º 17 de NU. b) Solo se realizarán los ensayos descritos en los apartados 5.12, 6.5, 6.6 y 6.7 del Reglamento n.º 17 de NU. c) De lo contrario, el solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo particular, cuyo VIN deberá especificarse, cumple la FMVSS n.º 202a (apoyacabezas).

▼M3

16A	Reglamento n.º 26 de NU (salientes exteriores)	a) La superficie exterior de la carrocería deberá cumplir los requisitos generales del apartado 5 del Reglamento n.º 26 de NU. b) A discreción del servicio técnico, se comprobarán las disposiciones mencionadas en los apartados 6.1, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 y 6.11 del Reglamento n.º 26 de NU.

▼B

17A, 17B	Reglamento n.º 39 de NU (indicador de velocidad, marcha atrás)	Indicador de velocidad a) El limbo deberá ser conforme con lo dispuesto en los apartados 5.1 a 5.1.4 del Reglamento n.º 39 de NU. b) En el caso de que el servicio técnico desee verificar si el indicador de velocidad está calibrado con suficiente precisión, podrá exigir que se realicen los ensayos prescritos en el apartado 5.2 del Reglamento n.º 39 de NU. Marcha atrás El mecanismo de velocidades deberá incluir la marcha atrás.
18A	Reglamento (UE) n.º 19/2011 (placas reglamentarias)	Número de identificación del vehículo a) El vehículo estará dotado de un número de identificación del vehículo que conste de un mínimo de ocho caracteres y de un máximo de diecisiete. Un número de identificación del vehículo que conste de diecisiete caracteres deberá cumplir los requisitos establecidos en las normas ISO 3779:1983 y 3780:1983.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		b) El número de identificación del vehículo deberá estar situado en una posición claramente visible y accesible, de modo que no pueda borrarse ni deteriorarse. c) En el caso de que ningún número de identificación del vehículo esté marcado en el bastidor o en la carrocería, un Estado miembro podrá exigir que se retroadapte el VIN en aplicación de su Derecho interno. En tal caso, la autoridad competente de dicho Estado miembro supervisará la operación. Placa reglamentaria y marca de homologación de tipo El vehículo deberá estar equipado con una placa de identificación fijada por el fabricante del vehículo. No se exigirá ninguna placa adicional una vez que la autoridad de homologación haya concedido la homologación.
19A	Reglamento n.º 14 de NU (anclajes de los cinturones de seguridad)	El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo particular, cuyo VIN debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — el Reglamento n.º 14 de NU, — la FMVSS n.º 210 (anclajes de los cinturones de seguridad), o — el artículo 22-3 de las JSRRV.
20A	Reglamento n.º 48 de NU (instalación de los dispositivos de alumbrado y señalización luminosa)	a) La instalación de los dispositivos de alumbrado deberá cumplir los requisitos del Reglamento n.º 48 de NU, serie 03 de modificaciones, a excepción de sus anexos 5 y 6. b) No se permitirá ninguna exención por lo que se refiere al número, las características esenciales de diseño, las conexiones eléctricas y el color de la luz emitida o reflejada por las luces y los dispositivos de señalización mencionados en los puntos 21 a 26 y 28 a 30. c) Las luces y los dispositivos de señalización que deban retroadaptarse a efectos del cumplimiento de los requisitos de la letra a) deberán llevar una marca de homologación de tipo «UE». d) Los faros equipados con una fuente luminosa de descarga de gas solo se permiten si van instalados con dispositivo limpiafaros y un dispositivo automático de nivelación de faros, si procede. e) Los haces de las luces de cruce deberán estar adaptados a la dirección del tráfico legalmente vigente en el país donde se ha concedido la homologación del vehículo.
21A	Reglamento n.º 3 de NU (catadióptricos)	En caso necesario, se añadirán en la parte trasera dos catadióptricos adicionales, que llevarán una marca de homologación «UE», cuya posición deberá ser conforme con el Reglamento n.º 48 de NU.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
22A	Reglamentos n.º 7, n.º 87 y n.º 91 de NU [luces de gálibo, de posición delanteras (laterales) y traseras (laterales), de frenado, de posición laterales y de circulación diurna]	No se aplicarán los requisitos establecidos en los Reglamentos n.º 7, n.º 87 y n.º 91 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces.
23A	Reglamento n.º 6 de NU (indicadores de dirección)	No se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 6 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces.
24A	Reglamento n.º 4 de NU (luces de alumbrado de la placa de matrícula trasera)	No se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 4 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces.
25C, 25E, 25F	Reglamentos n.º 98, n.º 112 y n.º 123 de NU [faros (incluidas las lámparas)]	a) Se comprobará la iluminación producida por el haz de cruce de los faros instalados en el vehículo con arreglo al apartado 6 del Reglamento n.º 112 de NU, sobre faros que emiten un haz de cruce asimétrico. A tal fin, podrá hacerse referencia a las tolerancias que figuran en el anexo 5 de dicho Reglamento. b) El mismo requisito se aplicará al haz de cruce de los faros a los que se aplican los Reglamentos n.º 98 o n.º 123 de NU.
26A	Reglamento n.º 19 de NU (luces antiniebla delanteras)	No se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 19 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces, si están instaladas.
27A	Reglamento (UE) n.º 1005/2010 (dispositivos de remolque)	No se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) n.º 1005/2010.
28A	Reglamento n.º 38 de NU (luces antiniebla traseras)	No se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 38 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces.
29A	Reglamento n.º 23 de NU (luces de marcha atrás)	No se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 23 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces, si están instaladas.
30A	Reglamento n.º 77 de NU (luces de estacionamiento)	No se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 77 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces, si están instaladas.
31A	Reglamento n.º 16 de NU (cinturones de seguridad y sistemas de retención)	Componentes a) No se exigirá que los cinturones de seguridad dispongan de una homologación de tipo conforme al Reglamento n.º 16 de NU.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		b) No obstante, cada cinturón de seguridad deberá llevar una etiqueta de identificación. c) Las indicaciones de la etiqueta deberán ser coherentes con la Decisión relativa a los anclajes de los cinturones de seguridad (véase la entrada 19). Requisitos de instalación a) El vehículo estará equipado con cinturones de seguridad de conformidad con los requisitos del anexo XVI del Reglamento n.º 16 de NU. b) En el caso de que haya que retroadaptar algunos cinturones de seguridad con arreglo a la letra a), estos serán de un tipo homologado de conformidad con el Reglamento n.º 16 de NU.
32A	Reglamento n.º 125 de NU (campo de visión delantero)	a) No se permitirá ninguna obstrucción del campo visual delantero de 180° del conductor, según se define en el apartado 5.1.3 del Reglamento n.º 125 de NU. b) No obstante lo dispuesto en la letra a), los «montantes A» y el equipo enumerado en el apartado 5.1.3 del Reglamento n.º 125 de NU no se considerarán una obstrucción. c) El número de «montantes A» no deberá ser superior a dos.
33A	Reglamento n.º 121 de NU (identificación de los mandos, testigos e indicadores)	a) Los símbolos cuya presencia sea obligatoria en virtud del Reglamento n.º 121 de NU, incluido el color de los testigos correspondientes, deberán cumplir lo dispuesto en dicho Reglamento. b) En caso contrario, el servicio técnico verificará que los símbolos, testigos e indicadores del vehículo den al conductor información comprensible sobre el funcionamiento de los mandos en cuestión.
34A	Reglamento (UE) n.º 672/2010 (deshielo/desempañado)	El vehículo estará equipado con dispositivos adecuados de deshielo y de desempañado del parabrisas. Un dispositivo de deshielo del parabrisas se considerará «adecuado» si cumple, como mínimo, el punto 1.1.1 del anexo II del Reglamento (UE) n.º 672/2010. Un dispositivo de desempañado del parabrisas se considerará «adecuado» si cumple, como mínimo, el punto 1.2.1 del anexo II del Reglamento (UE) n.º 672/2010.
35A	Reglamento (UE) n.º 1008/2010 (lavaparabrisas / limpiaparabrisas)	El vehículo estará equipado con lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados. Un dispositivo de lavaparabrisas y limpiaparabrisas se considerará «adecuado» si cumple, como mínimo, las condiciones establecidas en el punto 1.1.5 del anexo III del Reglamento (UE) n.º 1008/2010.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
36A	Reglamento n.º 122 de NU (sistemas de calefacción)	a) El habitáculo estará equipado con un sistema de calefacción. b) Los calefactores de combustión y su instalación deberán ser conformes con lo dispuesto en el anexo 7 del Reglamento n.º 122 de NU. Además, los calefactores de combustión y los sistemas de calefacción alimentados con GLP deberán cumplir los requisitos establecidos en el anexo 8 de dicho Reglamento. c) Los sistemas de calefacción adicionales que se retroadapten deberán cumplir los requisitos del Reglamento n.º 122 de NU.
37A	Reglamento (UE) n.º 1009/2010 (guardabarros)	a) El vehículo deberá estar diseñado de manera que proteja a los demás usuarios de la carretera de las proyecciones de piedras, barro, hielo, nieve y agua y reduzca los peligros derivados del contacto con las ruedas en movimiento. b) El servicio técnico podrá comprobar el cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en el anexo II del Reglamento (UE) n.º 1009/2010. c) No se aplicará la sección 3 del anexo I de dicho Reglamento.
38A	Reglamento n.º 25 de NU (apoyacabezas)	No se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 25 de NU.
44A	Reglamento (UE) n.º 1230/2012 (masas y dimensiones)	a) Deberán cumplirse los requisitos del punto 1 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012. b) A efectos de la aplicación de la letra a), las masas que deben considerarse son: — la masa en orden de marcha definida en el punto 4 del artículo 2 del Reglamento (UE) n.º 1230/2012, medida por el servicio técnico, y — la masa en carga, declarada por el fabricante del vehículo o indicada en la placa del fabricante, incluidas las pegatinas o la información disponible en el manual del propietario; dichas masas se considerarán las masas máximas en carga técnicamente admisibles. c) No se permitirá ninguna exención por lo que se refiere a las dimensiones máximas admisibles.
45A	Reglamento n.º 43 de NU (acristalamiento de seguridad)	Componentes a) Los acristalamientos estarán hechos de vidrio de seguridad templado o laminado. b) Se permitirá la colocación de acristalamiento plástico solo por detrás del montante «B». c) No se exigirá que los acristalamientos estén homologados con arreglo al Reglamento n.º 43 de NU.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		Instalación a) Se aplicarán las prescripciones de instalación establecidas en el anexo 21 del Reglamento n.º 43 de NU. b) No se permitirá ningún recubrimiento tintado del parabrisas ni de los cristales situados por delante del montante «B» que reduzca la transmisión normal de la luz por debajo del mínimo exigido.
46	Directiva 92/23/CEE (neumáticos)	Componentes Los neumáticos llevarán una marca de homologación de tipo «CE» que incluya el símbolo «s» (relativo al sonido). Instalación a) Las dimensiones, el índice de capacidad de carga y la categoría de velocidad de los neumáticos deberán cumplir los requisitos del anexo IV de la Directiva 92/23/CEE. b) El símbolo de la categoría de velocidad del neumático deberá ser compatible con la velocidad máxima por construcción del vehículo. Este requisito deberá aplicarse incluso cuando haya un limitador de velocidad. c) La velocidad máxima del vehículo deberá ser declarada por su fabricante. Sin embargo, el servicio técnico podrá evaluar la velocidad máxima por construcción del vehículo a partir de la potencia máxima del motor, el número máximo de revoluciones por minuto y los datos relativos a la cadena cinemática.
50A	Reglamento n.º 55 de NU (dispositivos de acoplamiento)	Unidades técnicas independientes a) No se exigirá que los dispositivos de acoplamiento del OEM para remolques cuya masa máxima no exceda de 1 500 kg dispongan de una homologación de tipo con arreglo al Reglamento n.º 55 de NU. Se considera que un dispositivo de acoplamiento constituye OEM si se describe en el manual del propietario o en un documento de referencia equivalente que el fabricante del vehículo haya facilitado al comprador. En el caso de que tal dispositivo de acoplamiento esté homologado junto con el vehículo, deberá incluirse en el certificado de homologación un texto apropiado en el que se certifique que el propietario es responsable de garantizar la compatibilidad con el dispositivo de acoplamiento montado en el remolque. b) Los dispositivos de acoplamiento no mencionados en la letra a) y los retroadaptados deberán ser objeto de una homologación de tipo con arreglo al Reglamento n.º 55 de NU.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		Instalación en el vehículo El servicio técnico deberá comprobar que la instalación de los dispositivos de acoplamiento es conforme con el apartado 6 del Reglamento n.º 55 de NU.
53A	Reglamento n.º 94 de NU (colisión frontal) (e)	a) El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo particular, cuyo VIN debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — el Reglamento n.º 94 de NU, — la FMVSS n.º 208 (protección de los pasajeros contra las colisiones), — el artículo 18 de las JSRRV. b) A petición del solicitante podrá someterse a ensayo un vehículo de producción de conformidad con el apartado 5 del Reglamento n.º 94 de NU. El ensayo deberá efectuarlo un servicio técnico designado a tal efecto. El servicio técnico remitirá un acta detallada al solicitante.
54A	Reglamento n.º 95 de NU (colisión lateral)	a) El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo particular, cuyo VIN debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — el Reglamento n.º 95 de NU, — la FMVSS n.º 214 (protección contra las colisiones laterales), — el artículo 18 de las JSRRV. b) A petición del solicitante podrá someterse a ensayo un vehículo de producción de conformidad con el apartado 5 del Reglamento n.º 95 de NU. El ensayo deberá efectuarlo un servicio técnico designado a tal efecto. El servicio técnico remitirá un acta detallada al solicitante.

▼M1

58	Reglamento n.º 127 de NU Reglamento (UE) 2019/2144 (Protección de los peatones)	Los vehículos estarán equipados con un sistema electrónico antibloqueo de frenos que actúe sobre todas las ruedas. Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 127 de NU. Todo sistema de protección delantera formará parte del vehículo y, por tanto, cumplirá los requisitos del Reglamento n.º 127 de NU, o bien estará homologado como unidad técnica independiente.

▼B

59	Directiva 2005/64/CE (aptitud para el reciclado)	Los requisitos de esta Directiva no se aplicarán.
61	Directiva 2006/40/CE (sistema de aire acondicionado)	Los requisitos de esta Directiva se aplicarán.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
▼M1		
62	Reglamento n.º 134 de NU Reglamento (UE) 2019/2144. (Sistema de hidrógeno)	Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 134 de NU. Alternativamente, se demostrará que el vehículo cumple lo siguiente: — Requisitos sustanciales del Reglamento (CE) n.º 79/2009 en su versión aplicable el 5 de julio de 2022; — Anexo 100: Norma técnica para sistemas de combustible de vehículos de motor alimentados con gas de hidrógeno comprimido (Japón); — GB/T 24549-2009 Vehículos eléctricos de pila de combustible: requisitos de seguridad (China); — Norma internacional ISO 23273:2013 Parte 1: Seguridad funcional del vehículo y Parte 2: Protección contra los peligros del hidrógeno para vehículos alimentados con hidrógeno comprimido, o — SAE J2578: Seguridad general de los vehículos de pila de combustible
▼B		
72	Reglamento (UE) 2015/758 (sistema eCall)	Los requisitos de este Reglamento no se aplicarán.

([1]) Directiva 70/157/CEE del Consejo, de 6 de febrero de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el nivel sonoro admisible y el dispositivo de escape de los vehículos a motor (DO L 42 de 23.2.1970, p. 16).

Parte II: Vehículos pertenecientes a la categoría N_1

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
2A	Reglamento (CE) n.º 715/2007 [emisiones (Euro 5 y Euro 6) de los vehículos ligeros y acceso a la información]	Emisiones del tubo de escape a) Se realizará un ensayo de tipo 1 de conformidad con el anexo III del Reglamento (CE) n.º 692/2008, utilizando los factores de deterioro mencionados en el punto 1.4 del anexo VII de dicho Reglamento. Los límites de emisiones que deben aplicarse serán los especificados en el cuadro 1 y el cuadro 2 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 715/2007. b) No se exigirá que el vehículo haya recorrido 3 000 km como se indica en el punto 3.1.1 del anexo 4 del Reglamento n.º 83 de NU. c) El carburante que deberá utilizarse para el ensayo será el carburante de referencia prescrito en el anexo IX del Reglamento (CE) n.º 692/2008. d) El dinamómetro se dispondrá de conformidad con los requisitos técnicos establecidos en el apartado 3.2 del anexo 4 del Reglamento n.º 83 de NU. e) No se realizará el ensayo mencionado en la letra a) en el caso de que pueda mostrarse que el vehículo cumple el California Code of Regulations mencionado en el punto 2 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 692/2008. Emisiones por evaporación Respecto a los motores alimentados con gasolina se exigirá la presencia de un sistema de control de emisiones por evaporación (por ejemplo, un filtro de carbono).

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		Emisiones del cárter Se exigirá la presencia de un dispositivo para reciclar los gases del cárter. DAB El vehículo estará equipado con un sistema DAB. La interfaz del sistema DAB deberá poder comunicar con las herramientas de diagnóstico comunes utilizadas en las inspecciones técnicas periódicas. Opacidad de los humos a) Los vehículos equipados con un motor alimentado con diésel serán sometidos a ensayo de conformidad con los métodos de ensayo mencionados en el apéndice 2 del anexo IV del Reglamento (CE) n.º 692/2008. b) El valor corregido del coeficiente de absorción se fijará de manera visible, en un lugar fácilmente accesible. Emisiones de CO_2 y consumo de carburante a) Se realizará un ensayo de conformidad con el anexo XII del Reglamento (CE) n.º 692/2008. b) No se exigirá que el vehículo haya recorrido 3 000 km como se indica en el punto 3.1.1 del anexo 4 del Reglamento n.º 83 de NU. c) En el caso de que el vehículo sea conforme con el California Code of Regulations mencionado en el punto 2.1.1 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión y, por tanto, no se exija la realización de un ensayo sobre las emisiones del tubo de escape, los Estados miembros calcularán las emisiones de CO_2 y el consumo de carburante con las fórmulas establecidas en las notas explicativas ([b]) y ([c]). Acceso a la información No se aplicarán las disposiciones relativas al acceso a la información. Medición de la potencia a) El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante en la que conste la potencia máxima del motor, en kW, así como el correspondiente régimen del motor en revoluciones por minuto. b) Como alternativa, podrá presentarse una curva de potencia de motor que dé la misma información.
3A	Reglamento n.º 34 de NU (depósitos de carburante; dispositivos de protección trasera)	Depósitos de carburante a) Los depósitos de carburante deberán ser conformes con lo dispuesto en el apartado 5 del Reglamento n.º 34 de NU, salvo los apartados 5.1, 5.2 y 5.12. En particular, deberán cumplir los apartados 5.9 y 5.9.1, pero no se realizará ningún ensayo de goteo.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		b) Los depósitos de GLP o GNC se homologarán de conformidad, respectivamente, con el Reglamento n.º 67, serie 01 de modificaciones, o el Reglamento n.º 110 ([a]) de NU. Disposiciones específicas para los depósitos de carburante de material plástico El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el depósito de carburante del vehículo particular, cuyo VIN debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — la FMVSS n.º 301 (integridad del sistema de carburante), — el anexo 5 del Reglamento n.º 34 de NU. Dispositivo de protección trasera a) La parte trasera del vehículo deberá fabricarse de conformidad con los apartados 8 y 9 del Reglamento n.º 34 de NU.
4A	Reglamento (UE) n.º 1003/2010 (emplazamiento de la placa de matrícula trasera)	El espacio, la inclinación, los ángulos de visibilidad y la posición de la placa de matrícula deberán ser conformes con el Reglamento (UE) n.º 1003/2010.
5A	Reglamento n.º 79 de NU (esfuerzo sobre el mando de dirección)	Sistemas mecánicos a) El mecanismo de dirección deberá fabricarse de manera que se vuelva a centrar por sí mismo. Para comprobar el cumplimiento de esta disposición, se realizará un ensayo de conformidad con los apartados 6.1.2 y 6.2.1 del Reglamento n.º 79 de NU. b) El fallo del mecanismo de dirección no dará lugar a una pérdida completa del control del vehículo. Sistema electrónico complejo de control del vehículo (dispositivos de mando electrónico) Se permitirán los sistemas electrónicos complejos de control solo si cumplen el anexo 6 del Reglamento n.º 79 de NU.
6A	Reglamento n.º 11 de NU (cerraduras y bisagras de las puertas)	Conformidad con lo dispuesto en el apartado 6.1.5.4 del Reglamento n.º 11 de NU.
7A	Reglamento n.º 28 de NU (señales acústicas)	Componentes No se exige que los dispositivos de señales acústicas dispongan de una homologación de tipo conforme al Reglamento n.º 28 de NU. No obstante, deberán emitir un sonido continuo, como se exige en el apartado 6.1.1 de dicho Reglamento.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		Instalación en el vehículo a) Se realizará un ensayo de conformidad con el apartado 6.2 del Reglamento n.º 28 de NU. b) El nivel máximo de presión acústica será conforme a lo dispuesto en el apartado 6.2.7.
8A	Reglamento n.º 46 de NU (dispositivos de visión indirecta)	Componentes a) El vehículo deberá estar equipado con los retrovisores prescritos en el apartado 15.2 del Reglamento n.º 46 de NU. b) No se exige que los retrovisores dispongan de una homologación de tipo conforme al Reglamento n.º 46 de NU. c) Los radios de curvatura de los espejos no deberán provocar distorsiones de imagen importantes. A discreción del servicio técnico, se comprobarán los radios de curvatura de conformidad con el método descrito en el apéndice 1 del anexo 7 del Reglamento n.º 46 de NU. Los radios de curvatura no serán inferiores a los exigidos en el apartado 6.1.2.2.4 de dicho Reglamento. Instalación en el vehículo Se realizará una medición para garantizar que los campos visuales cumplen lo dispuesto en el apartado 15.2.4 del Reglamento n.º 46 de NU.
9B	Reglamento n.º 13-H de NU (frenado)	Disposiciones generales a) Se realizará un ensayo de conformidad con el apartado 5 del Reglamento n.º 13-H de NU. b) Los vehículos estarán equipados con un sistema electrónico antibloqueo de frenos que actúe sobre todas las ruedas. c) El rendimiento del sistema de frenado deberá ser conforme con lo dispuesto en el anexo III del Reglamento n.º 13-H de NU. d) A tal efecto, se realizarán ensayos de carretera en una pista cuya superficie sea muy adherente. El ensayo del freno de estacionamiento se realizará en una pendiente del 18 % (hacia arriba y hacia abajo). Solo se realizarán los ensayos mencionados en las entradas «freno de servicio» y «freno de estacionamiento». En cada caso, el vehículo estará en condiciones de plena carga. e) No se realizará el ensayo en carretera mencionado en la letra c) si el solicitante puede presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo cumple el Reglamento n.º 13-H de NU, incluido el suplemento 5, o la FMVSS n.º 135.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		Freno de servicio a) Se realizará un ensayo de «tipo 0» conforme a lo dispuesto en los apartados 1.4.2 y 1.4.3 del anexo 3 del Reglamento n.º 13-H de NU. b) Además, se realizará un ensayo de «tipo I» conforme a lo dispuesto en el apartado 1.5 del anexo 3 de dicho Reglamento. Freno de estacionamiento El ensayo se realizará de conformidad con el apartado 2.3 del anexo 3 del Reglamento n.º 13-H de NU.
10A	Reglamento n.º 10 de NU [parásitos radioeléctricos (compatibilidad electromagnética)]	Componentes a) No se requiere que los subconjuntos eléctricos o electrónicos dispongan de una homologación de tipo conforme al Reglamento n.º 10 de NU. b) No obstante, los dispositivos eléctricos o electrónicos retroadaptados deberán ser conformes con dicho Reglamento. Radiaciones electromagnéticas emitidas El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo es conforme con el Reglamento n.º 10 de NU o con las siguientes normas: — Radiación electromagnética de banda ancha: CISPR 12 o SAE J551-2. — Radiación electromagnética de banda estrecha: CISPR 12 (en el exterior) o 25 (en el interior) o SAE J551-4 y SAE J1113-41. Ensayos de inmunidad No se exigirán ensayos de inmunidad.
13B	Reglamento n.º 116 de NU (antirrobo e inmovilizador)	a) Para impedir un uso no autorizado, el vehículo deberá estar equipado con un sistema de bloqueo tal como se define en el apartado 5.1.2 del Reglamento n.º 116 de NU. b) Si está instalado un inmovilizador, este deberá cumplir los requisitos técnicos establecidos en el apartado 8.1.1 del Reglamento n.º 116 de NU.
14A	Reglamento n.º 12 de NU (protección contra el mecanismo de dirección en caso de colisión)	a) El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo particular, cuyo VIN debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — el Reglamento n.º 12 de NU, — la FMVSS n.º 203 (protección del conductor contra el mecanismo de dirección en caso de colisión), incluida la FMVSS n.º 204 (desplazamiento hacia atrás del mecanismo de dirección), — el artículo 11 de las JSRRV.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		b) A petición del solicitante podrá someterse a ensayo un vehículo de producción de conformidad con el anexo 3 del Reglamento n.º 12 de NU. El ensayo deberá efectuarlo un servicio técnico designado a tal efecto. El servicio técnico remitirá un acta detallada al solicitante.
15A	Reglamento n.º 17 de NU (resistencia de los asientos; apoyacabezas)	Asientos, anclajes de asientos y sistemas de ajuste Los asientos y sus sistemas regulables deberán cumplir lo dispuesto en el apartado 5.3 del Reglamento n.º 17 de NU. Apoyacabezas a) Los apoyacabezas deberán cumplir los requisitos de la sección 5 y del anexo 4 del Reglamento n.º 17 de NU. b) Solo se realizarán los ensayos descritos en los apartados 5.12, 6.5, 6.6 y 6.7 del Reglamento n.º 17 de NU.
17A	Reglamento n.º 39 de NU (indicador de velocidad; marcha atrás)	Indicador de velocidad a) El limbo deberá ser conforme con lo dispuesto en los apartados 5.1 a 5.1.4 del Reglamento n.º 39 de NU. b) En el caso de que el servicio técnico tenga motivos fundados para considerar que el indicador de velocidad no está calibrado con la precisión suficiente, podrá exigir que se realicen los ensayos prescritos en el apartado 5.2 del Reglamento n.º 39 de NU. Marcha atrás El mecanismo de velocidades deberá incluir la marcha atrás.
18A	Reglamento (UE) n.º 19/2011 (placas reglamentarias)	Número de identificación del vehículo a) El vehículo estará dotado de un número de identificación del vehículo que conste de un mínimo de ocho caracteres y de un máximo de diecisiete. Un número de identificación del vehículo que conste de diecisiete caracteres deberá cumplir los requisitos establecidos en las normas ISO 3779:1983 y 3780:1983. b) El número de identificación del vehículo deberá estar situado en una posición claramente visible y accesible, de modo que no pueda borrarse ni deteriorarse. c) En el caso de que ningún número de identificación del vehículo esté marcado en el bastidor o en la carrocería, un Estado miembro podrá exigir que se retroadapte en aplicación de su Derecho interno. En tal caso, la autoridad competente de dicho Estado miembro supervisará la operación. Placa reglamentaria y marca de homologación de tipo El vehículo deberá estar equipado con una placa de identificación fijada por el fabricante del vehículo.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		No se exigirá ninguna placa adicional una vez que se haya concedido la homologación.
19A	Reglamento n.º 14 de NU (anclajes de los cinturones de seguridad)	El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo particular, cuyo VIN debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — el Reglamento n.º 14 de NU, — la FMVSS n.º 210 (anclajes de los cinturones de seguridad), — el artículo 22-3 de las JSRRV.
20A	Reglamento n.º 48 de NU (instalación de los dispositivos de alumbrado y señalización luminosa)	a) La instalación de los dispositivos de alumbrado deberá cumplir los requisitos esenciales del Reglamento n.º 48 de NU, serie 03 de modificaciones, a excepción de sus anexos 5 y 6. b) No se permitirá ninguna exención por lo que se refiere al número, las características esenciales de diseño, las conexiones eléctricas y el color de la luz emitida o reflejada por las luces y los dispositivos de señalización mencionados en los puntos 21 a 26 y 28 a 30. c) Las luces y los dispositivos de señalización que deban retroadaptarse a efectos del cumplimiento de los requisitos de la letra a) deberán llevar una marca de homologación de tipo «UE». d) Los faros equipados con una fuente luminosa de descarga de gas solo se permiten si van instalados con dispositivo limpiafaros y un dispositivo automático de nivelación de faros, si procede. e) Los haces de las luces de cruce deberán estar adaptados a la dirección del tráfico legalmente vigente en el país donde se ha concedido la homologación del vehículo.
21A	Reglamento n.º 3 de NU (catadióptricos)	En caso necesario, se añadirán en la parte trasera dos catadióptricos adicionales, que llevarán una marca de homologación «CE», cuya posición deberá ser conforme con el Reglamento n.º 48 de NU.
22A	Reglamentos n.º 7, n.º 87 y n.º 91 de NU [luces de gálibo, de posición delanteras (laterales) y traseras (laterales), de frenado, de posición laterales y de circulación diurna]	No se aplicarán los requisitos establecidos en los Reglamentos n.º 7, n.º 87 y n.º 91 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
23A	Reglamento n.º 6 de NU (indicadores de dirección)	No se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 6 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces.
24A	Reglamento n.º 4 de NU (luces de alumbrado de la placa de matrícula trasera)	No se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 4 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces.
25C, 25E, 25F	Reglamentos n.º 98, n.º 112 y n.º 123 de NU [faros (incluidas las lámparas)]	a) Se comprobará la iluminación producida por el haz de cruce de los faros instalados en el vehículo con arreglo a las disposiciones del apartado 6 del Reglamento n.º 112 de NU, sobre faros que emiten un haz de cruce asimétrico. A tal fin, podrá hacerse referencia a las tolerancias que figuran en el anexo 5 de dicho Reglamento. b) El mismo requisito se aplicará al haz de cruce de los faros a los que se aplican los Reglamentos n.º 98 o n.º 123 de NU.
26A	Reglamento n.º 19 de NU (luces antiniebla delanteras)	No se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 19 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces, si están instaladas.
27A	Reglamento (UE) n.º 1005/2010 (dispositivos de remolque)	No se aplicarán las disposiciones del Reglamento (UE) n.º 1005/2010.
28A	Reglamento n.º 38 de NU (luces antiniebla traseras)	No se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 38 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces.
29A	Reglamento n.º 23 de NU (luces de marcha atrás)	No se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 23 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces, si están instaladas.
30A	Reglamento n.º 77 de NU (luces de estacionamiento)	No se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 77 de NU. No obstante, el servicio técnico deberá comprobar el correcto funcionamiento de las luces, si están instaladas.
31A	Reglamento n.º 16 de NU (cinturones de seguridad y sistemas de retención)	Componentes a) No se exigirá que los cinturones de seguridad dispongan de una homologación de tipo conforme al Reglamento n.º 16 de NU. b) No obstante, cada cinturón de seguridad deberá llevar una etiqueta de identificación. c) Las indicaciones de la etiqueta deberán ser coherentes con la Decisión relativa a los anclajes de los cinturones de seguridad (véase la entrada 19).

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		Requisitos de instalación a) El vehículo estará equipado con cinturones de seguridad de conformidad con los requisitos del anexo XVI del Reglamento n.º 16 de NU. b) En el caso de que haya que retroadaptar algunos cinturones de seguridad con arreglo a la letra a), estos serán de un tipo homologado de conformidad con el Reglamento n.º 16 de NU.
33A	Reglamento n.º 121 de NU (identificación de los mandos, testigos e indicadores)	a) Los símbolos cuya presencia sea obligatoria en virtud del Reglamento n.º 121 de NU, incluido el color de los testigos correspondientes, deberán cumplir lo dispuesto en dicho Reglamento. b) En caso contrario, el servicio técnico verificará que los símbolos, testigos e indicadores del vehículo den al conductor información comprensible sobre el funcionamiento de los mandos en cuestión.
34A	Reglamento (UE) n.º 672/2010 (deshielo/desempañado)	El vehículo estará equipado con dispositivos adecuados de deshielo y de desempañado del parabrisas.
35A	Reglamento (UE) n.º 1008/2010 (lavaparabrisas / limpiaparabrisas)	El vehículo estará equipado con lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.
36A	Reglamento n.º 122 de NU (sistemas de calefacción)	a) El habitáculo estará equipado con un sistema de calefacción. b) Los calefactores de combustión y su instalación deberán ser conformes con lo dispuesto en el anexo 7 del Reglamento n.º 122 de NU. Además, los calefactores de combustión y los sistemas de calefacción alimentados con GLP deberán cumplir los requisitos establecidos en el anexo 8 de dicho Reglamento. c) Los sistemas de calefacción adicionales que se retroadapten deberán cumplir los requisitos del Reglamento n.º 122 de NU.
41A	Reglamento (CE) n.º 595/2009 [emisiones (Euro 6) de los vehículos pesados. DAB]	Emisiones del tubo de escape a) Se realizará un ensayo de conformidad con el anexo III del Reglamento (UE) n.º 582/2011 de la Comisión [1], utilizando los factores de deterioro mencionados en el punto 3.6.1 del anexo VI de dicho Reglamento. b) Los límites que deben aplicarse serán los establecidos en el cuadro del anexo I del Reglamento (CE) n.º 595/2009. c) El carburante que deberá utilizarse para el ensayo será el carburante de referencia prescrito en el anexo IX del Reglamento (UE) n.º 582/2011.

[1] Reglamento (UE) n.º 582/2011 de la Comisión, de 25 de mayo de 2011, por el que se aplica y se modifica el Reglamento (CE) n.º 595/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo concerniente a las emisiones de los vehículos pesados (Euro VI) y por el que se modifican los anexos I y III de la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 167 de 25.6.2011, p. 1).

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		Emisiones de CO_2 Las emisiones de CO_2 y el consumo de carburante se determinarán de conformidad con el anexo VIII del Reglamento (UE) n.º 582/2011. DAB a) El vehículo estará equipado con un sistema DAB. b) La interfaz del sistema DAB deberá poder comunicar con una herramienta externa de exploración de dicho sistema según lo descrito en el anexo X del Reglamento (UE) n.º 582/2011. Requisitos para garantizar el correcto funcionamiento de las medidas de control de los NO_x El vehículo deberá estar equipado con un sistema que garantice el correcto funcionamiento de las medidas de control de los NO_x de conformidad con el anexo XIII del Reglamento (UE) n.º 582/2011. Medición de la potencia a) El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante en la que conste la potencia máxima del motor, en kW, así como el régimen correspondiente. b) Como alternativa, podrá presentarse una curva de potencia de motor que dé la misma información.
45A	Reglamento n.º 43 de NU	Componentes a) Los acristalamientos estarán hechos de vidrio de seguridad templado o laminado. b) Se permitirá la colocación de acristalamiento plástico solo por detrás del montante «B». c) No se exigirá que los acristalamientos estén homologados con arreglo al Reglamento n.º 43 de NU. Instalación a) Se aplicarán las prescripciones de instalación establecidas en el anexo 21 del Reglamento n.º 43 de NU. b) No se permitirá ningún recubrimiento tintado del parabrisas ni de los cristales situados por delante del montante «B» que reduzca la transmisión normal de la luz por debajo del mínimo exigido.
46A	Reglamento (UE) n.º 458/2011 de la Comisión (instalación de los neumáticos)	Instalación a) Las dimensiones, el índice de capacidad de carga y la categoría de velocidad de los neumáticos deberán cumplir los requisitos del Reglamento (UE) n.º 458/2011 de la Comisión.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		b) El símbolo de la categoría de velocidad del neumático deberá ser compatible con la velocidad máxima por construcción del vehículo. c) Este requisito deberá aplicarse incluso cuando haya un limitador de velocidad. d) La velocidad máxima del vehículo deberá ser declarada por su fabricante. Sin embargo, el servicio técnico podrá evaluar la velocidad máxima por construcción del vehículo a partir de la potencia máxima del motor, el número máximo de revoluciones por minuto y los datos relativos a la cadena cinemática.
46B	Reglamento n.º 30 de NU (neumáticos C_1)	Componentes Los neumáticos llevarán una marca de homologación de tipo.
46D	Reglamento n.º 117 de NU (emisiones de ruido de rodadura de los neumáticos, adherencia en superficie mojada y resistencia a la rodadura)	Componentes Los neumáticos llevarán una marca de homologación de tipo.
46E	►**M1** Reglamento (UE) 2019/2144 ◄ Reglamento n.º 64 de NU (unidad de repuesto de uso provisional, neumáticos autoportantes, emisiones de ruido de rodadura de los neumáticos, adherencia en superficie mojada y resistencia a la rodadura)	Componentes Los neumáticos llevarán una marca de homologación de tipo «UE». No se exigirá la instalación de un sistema de control de la presión de los neumáticos.
48A	Reglamento (UE) n.º 1230/2012 (masas y dimensiones)	a) Se aplicarán los requisitos de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012. No obstante, no será necesario cumplir los requisitos establecidos en el punto 5 de la parte A del anexo I. b) A efectos de la aplicación de la letra a), las masas que deben considerarse son: — la masa en orden de marcha definida en el artículo 2, punto 4, del Reglamento (UE) n.º 1230/2012, medida por el servicio técnico, y — la masa máxima en carga, declarada por el fabricante del vehículo o indicada en la placa del fabricante, incluidas las pegatinas o la información disponible en el manual del propietario; esas masas se considerarán las masas máximas en carga técnicamente admisibles.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		c) No se permitirán cambios técnicos realizados por el solicitante para disminuir la masa máxima en carga técnicamente admisible del vehículo a 3,5 toneladas o menos con el fin de que el vehículo pueda recibir una homologación de vehículo individual. d) No se permitirá ninguna exención por lo que se refiere a las dimensiones máximas admisibles.
49A	Reglamento n.º 61 de NU (salientes exteriores de las cabinas)	a) Se aplicarán las especificaciones generales establecidas en el apartado 5 del Reglamento n.º 17 de NU. b) A discreción del servicio técnico se cumplirán los requisitos establecidos en los apartados 6.1, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 y 6.11 del Reglamento n.º 17 de NU.
50A	Reglamento n.º 55 de NU (dispositivos de acoplamiento)	Unidades técnicas independientes a) No se exigirá que los dispositivos de acoplamiento del OEM para remolques cuya masa máxima no exceda de 1 500 kg dispongan de una homologación de tipo con arreglo al Reglamento n.º 55 de NU. b) Se considera que un dispositivo de acoplamiento constituye OEM si se describe en el manual del propietario o en un documento de referencia equivalente que el fabricante del vehículo haya facilitado al comprador. c) En el caso de que tal dispositivo de acoplamiento esté homologado junto con el vehículo, deberá incluirse en el certificado de homologación un texto apropiado en el que se certifique que el propietario es responsable de garantizar la compatibilidad con el dispositivo de acoplamiento montado en el remolque. d) Los dispositivos de acoplamiento no mencionados en la letra a) y los retroadaptados deberán ser objeto de una homologación de tipo con arreglo al Reglamento n.º 55 de NU. Instalación en el vehículo El servicio técnico deberá comprobar que la instalación de los dispositivos de acoplamiento es conforme con el apartado 6 del Reglamento n.º 55 de NU.
54	Reglamento n.º 95 de NU (colisión lateral)	a) El solicitante deberá presentar una declaración del fabricante que certifique que el vehículo particular, cuyo VIN debe especificarse, cumple al menos una de las disposiciones siguientes: — el Reglamento n.º 95 de NU, — la FMVSS n.º 214 (protección contra las colisiones laterales), — el artículo 18 de las JSRRV. b) A petición del solicitante podrá someterse a ensayo un vehículo de producción de conformidad con el apartado 5 del Reglamento n.º 95 de NU.

▼B

Punto	Referencia del acto regulador	Requisitos alternativos
		c) El ensayo deberá efectuarlo un servicio técnico designado a tal efecto. El servicio técnico remitirá un acta detallada al solicitante.
56A	Reglamento n.º 105 de NU (vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas)	Los vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas deberán cumplir el Reglamento n.º 105 de NU.
▼M1 58	Reglamento n.º 127 de NU Reglamento (UE) 2019/2144 (Protección de los peatones)	Los vehículos estarán equipados con un sistema electrónico antibloqueo de frenos que actúe sobre todas las ruedas. Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 127 de NU. Todo sistema de protección delantera formará parte del vehículo y, por tanto, cumplirá los requisitos del Reglamento n.º 127 de NU, o bien estará homologado como unidad técnica independiente.
▼B 59	Directiva 2005/64/CE (aptitud para el reciclado)	Los requisitos de esta Directiva no se aplicarán.
61	Directiva 2006/40/CE (sistema de aire acondicionado)	Los requisitos de esta Directiva se aplicarán.
▼M1 62	Reglamento n.º 134 de NU Reglamento (UE) 2019/2144 (Sistema de hidrógeno)	Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 134 de NU. Alternativamente, se demostrará que el vehículo cumple lo siguiente: — Requisitos sustanciales del Reglamento (CE) n.º 79/2009 en su versión aplicable el 5 de julio de 2022; — Anexo 100: Norma técnica para sistemas de combustible de vehículos de motor alimentados con gas de hidrógeno comprimido (Japón); — GB/T 24549-2009 Vehículos eléctricos de pila de combustible: requisitos de seguridad (China); — Norma internacional ISO 23273:2013 Parte 1: Seguridad funcional del vehículo y Parte 2: Protección contra los peligros del hidrógeno para vehículos alimentados con hidrógeno comprimido, o — SAE J2578: Seguridad general de los vehículos de pila de combustible
▼B 72	Reglamento (UE) 2015/758 (sistema eCall)	Los requisitos de este Reglamento no se aplicarán.

▼B

Notas explicativas del apéndice 2

1. Abreviaturas utilizadas en el presente apéndice:

«OEM»: «Original Equipment provided by the Manufacturer» (equipo original suministrado por el fabricante)

«FMVSS»: «Federal Motor Vehicle Safety Standard» (norma federal de seguridad de los vehículos de motor, del Departamento de Transporte de los Estados Unidos)

«JSRRV»: «Japan Safety Regulations for Road Vehicles» (normas japonesas de seguridad de los vehículos de carretera)

«SAE»: Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros de la Industria Automovilística)

«CISPR»: «Comité international spécial des perturbations radioélectriques» (Comité internacional especial de las perturbaciones radioeléctricas).

2. Observaciones:

a) Se controlará toda la instalación de GLP o GNC conforme a las disposiciones de los Reglamentos n.º 67, n.º 110 o n.º 115 de NU, según proceda.

b) Las fórmulas que deberán utilizarse para la evaluación de las emisiones de CO_2 serán las siguientes:

Motor de gasolina y caja de cambios manual:

$CO_2 = 0{,}047\ m + 0{,}561\ p + 56{,}621$

Motor de gasolina y caja de cambios automática:

$CO_2 = 0{,}102\ m + 0{,}328\ p + 9{,}481$

Motor de gasolina e híbrido eléctrico:

$CO_2 = 0{,}116\ m - 57{,}147$

Motor diésel y caja de cambios manual:

$CO_2 = 0{,}108\ m - 11{,}371$

Motor diésel y caja de cambios automática:

$CO_2 = 0{,}116\ m - 6{,}432$

Donde: CO_2 es la masa combinada de emisiones de CO_2 en g/km, «m» es la masa del vehículo en orden de marcha en kg y «p» es la potencia máxima del motor en kW.

La masa combinada de CO_2 se calculará con un decimal, y se redondeará a continuación hasta el número entero más próximo, de la manera siguiente:

i) si el decimal que sigue a la coma es inferior a 5, el total se redondeará hacia abajo,

ii) si el decimal que sigue a la coma es igual o superior a 5, el total se redondeará hacia arriba.

c) La fórmula que deberá utilizarse para la evaluación del consumo de carburante será la siguiente:

$CFC = CO_2 \times k^{-1}$

Donde: CFC es el consumo combinado de carburante en l/100 km, CO_2 es la masa combinada de emisiones de CO_2 en g/km después del redondeo conforme a la norma mencionada en la observación del punto 2, letra b), y «k» es un coeficiente igual a:

23,81, en el caso de un motor de gasolina,

26,49, en el caso de un motor diésel.

El consumo combinado de carburante se calculará con dos decimales y se redondeará de la manera siguiente:

▼B

i) si el segundo decimal que sigue a la coma es inferior a 5, el total se redondeará hacia abajo,

ii) si el segundo decimal que sigue a la coma es igual o superior a 5, el total se redondeará hacia arriba.

PARTE II

Lista de reglamentos de NU reconocidos como alternativa a las directivas o los reglamentos mencionados en la parte I

▼M3

Cuando se haga referencia a una directiva o reglamento particular en el cuadro de la parte I, se considerará que una homologación de tipo expedida de acuerdo con los siguientes reglamentos de NU, o una homologación de tipo internacional de vehículo entero universal expedida de acuerdo con el Reglamento n.º 0 de NU ([1]) que incluya la homologación de tipo del elemento pertinente conforme a los siguientes reglamentos de NU, a los que la Unión se haya adherido como Parte contratante del Acuerdo revisado de 1958 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas en virtud de la Decisión 97/836/CE del Consejo ([2]), o de posteriores decisiones del Consejo, como se indica en el artículo 3, apartado 3, de la mencionada Decisión, son equivalentes a la homologación de tipo UE concedida con arreglo a la directiva o al reglamento particular correspondiente.

▼B

Toda modificación posterior de los reglamentos de NU que figuran en el cuadro ([3]) a continuación se considerará también equivalente a una homologación de tipo UE, sujeta a la Decisión a la que se hace referencia en el artículo 4, apartado 2, de la Decisión 97/836/CE.

▼M4

Los requisitos de instalación establecidos en una Directiva o un Reglamento del cuadro de la parte I serán también de aplicación para los componentes y las unidades técnicas independientes homologados de conformidad con los Reglamentos de las Naciones Unidas que se enumeran en el cuadro siguiente.

▼M8

Punto	Asunto	Reglamento de las Naciones Unidas n.º	Serie de modificaciones
B14	Sistema de aviso acústico de vehículo	138	01
G1	Nivel sonoro:		
	— vehículos de motor	51	03
	— sistemas silenciadores de recambio	59	03
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio ([1])	24 ([2]) ([9]) 83 ([2]) ([10]) 85 ([2]) 154 ([2]) 168 ([2]) ([3]) ([11])	03 08 00 02 ([4]) / 03 ([5]) ([6]) 00
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica del vehículo ([1])		
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera ([1])		
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape ([1])		
G6	Emisiones del cárter ([1])		
G7	Emisiones de evaporación ([1])		
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio ([1])		

([1]) DO L 135 de 31.5.2018, p. 1.
([2]) DO L 346 de 17.12.1997, p. 78.
([3]) En relación con modificaciones posteriores, véase UNECE TRANS/WP.29/343.

▼M8

Punto	Asunto	Reglamento de las Naciones Unidas n.º	Serie de modificaciones
G9	Sistemas de diagnóstico a bordo (1)		
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación (1)		
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones (1)		
G12	Protección contra la manipulación (1)		
G16	Determinación de la potencia (1)		
G17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación (1)		
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio (7)	49	07
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera (7)		
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape (7)		
G6	Emisiones del cárter (7)		
G9	Sistemas de diagnóstico a bordo (7)		
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación (7)		
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones (7)		
G12	Protección contra la manipulación (7)		
G16	Medición de la potencia del motor (7)		
G17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación (7)		
G13	Aptitud para el reciclado (8)	133	00

(1) Para los vehículos ligeros «Euro 6».
(2) La combinación de los certificados de homologación de tipo de las Naciones Unidas pertinentes enumerados en esta celda del cuadro se considerará equivalente a un certificado de homologación de tipo «Euro 6e», «Euro 6e-*bis*» o «Euro 6e-*bis*-FCM» a efectos de la solicitud de una homologación de tipo UE de vehículo entero de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/858.
(3) De conformidad con el Reglamento n.º 168 de las Naciones Unidas, solo se tendrán en cuenta las categorías de vehículos M_1, M_2 y N_1 a efectos de equivalencia de los certificados de homologación de tipo.
(4) Los certificados de homologación de tipo expedidos para el nivel 1A solo se tienen en cuenta a efectos de equivalencia. En el caso de los VEH-CCE y los VHPC-CCE, solo se considerarán equivalentes las homologaciones de tipo expedidas de conformidad con el suplemento 1 de la serie 02 de modificaciones o posteriormente.
(5) En el caso de los VEH-CCE y los VHPC-CCE, solo se considerarán equivalentes las homologaciones de tipo expedidas de conformidad con el suplemento 1 de la serie 03 de modificaciones o posteriormente.
(6) El ámbito de aplicación de la serie 03 de modificaciones del Reglamento n.º 154 de las Naciones Unidas se limita a las categorías de vehículos M_1, M2 y N_1. Por lo tanto, solo se tendrán en cuenta esas categorías de vehículos a efectos de equivalencia de las homologaciones de tipo.
(7) Para los vehículos pesados «Euro VI».
(8) Serán de aplicación los requisitos establecidos en el anexo I de la Directiva 2005/64/CE.
(9) Bastará una homologación de tipo que confirme el cumplimiento de la parte III del Reglamento n.º 24 de las Naciones Unidas (emisión de contaminantes de escape visibles).
(10) A efectos de los ensayos de conformidad en circulación, el fabricante comunicará todos los resultados de los ensayos de ISC utilizando la plataforma electrónica para la conformidad en circulación descrita en el punto 5.9 del anexo II del Reglamento (UE) 2017/1151, u otros medios adecuados cuando ello no sea posible.
(11) A efectos de la notificación de los datos, el fabricante seguirá las disposiciones establecidas en el punto 7.7 del anexo IIIA del Reglamento (UE) 2017/1151.

▼M4

PARTE III

Lista de actos reguladores que establecen los requisitos para la homologación de tipo UE de vehículos especiales

NOTAS EXPLICATIVAS

de los cuadros de los apéndices 1 a 6

X: Debe exigirse el cumplimiento del acto regulador en función de la categoría de vehículo para la que se solicita la homologación de tipo. Se tendrán en cuenta todas las disposiciones específicas que se indiquen además de la presente nota explicativa.

▼**M4**

G: En el caso de una homologación multifásica, se aceptará el cumplimiento del acto regulador con arreglo al cual se ha homologado de tipo el vehículo de base (por ejemplo, cuyo bastidor se utilizó para fabricar el vehículo especial). En este caso, los sistemas del vehículo, sus características, piezas, equipos, componentes y unidades técnicas independientes que hayan sido modificados o añadidos por el fabricante podrán evaluarse con arreglo a los requisitos del vehículo de base. Se tendrán en cuenta todas las disposiciones específicas que se indiquen además de la presente nota explicativa.

A: La autoridad de homologación podrá conceder exenciones total o parcialmente a condición de que el fabricante demuestre, a satisfacción del servicio técnico, que el vehículo no puede cumplir todos los requisitos debido a su finalidad especial. No obstante, el fabricante procurará cumplir los requisitos en la mayor medida posible, teniendo en cuenta la proporcionalidad. Dichas exenciones se describirán en la parte 2 del certificado de homologación de tipo UE del vehículo, así como en la sección de «observaciones» del certificado de conformidad. Se tendrán en cuenta todas las disposiciones específicas que se indiquen además de la presente nota explicativa.

▼M4

Apéndice 1

Autocaravanas, ambulancias y coches fúnebres

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A	SISTEMAS DE RETENCIÓN, ENSAYOS DE COLISIÓN, INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN					
A1	Acondicionamiento interior	Reglamento (UE) 2019/2144	G La aplicación se limita al habitáculo situado delante del plano transversal que pasa por la línea de referencia del torso del maniquí tridimensional, punto H, situado sobre el último asiento destinado a un uso normal cuando el vehículo circula por una vía pública, así como a las zonas de referencia respectivas de cada plaza de asiento destinada a un uso normal, tal como se define en el acto regulador cuando el tipo de vehículo está sujeto a los requisitos aplicables a la categoría de vehículos M_1. No es aplicable al compartimento del paciente de las ambulancias. Requisitos adicionales para los nuevos tipos de ambulancias: El compartimento del paciente de las ambulancias deberá cumplir los requisitos de la norma EN 1789:2020 «Vehículos de transporte sanitario y sus equipos. Ambulancias de carretera», excepto su punto 6.5 (lista del equipo). La prueba de conformidad se presentará con un acta de ensayo del servicio técnico y podrá basarse en una evaluación realizada	G La aplicación se limita al habitáculo situado delante del plano transversal que pasa por la línea de referencia del torso del maniquí tridimensional, punto H, situado sobre el último asiento destinado a un uso normal cuando el vehículo circula por una vía pública, así como a las zonas de referencia respectivas de cada plaza de asiento destinada a un uso normal, tal como se define en el acto regulador cuando el tipo de vehículo está sujeto a los requisitos aplicables a la categoría de vehículos M_1. No es aplicable al compartimento del paciente de las ambulancias. Requisitos adicionales para los nuevos tipos de ambulancias: El compartimento del paciente de las ambulancias deberá cumplir los requisitos de la norma EN 1789:2020 «Vehículos de transporte sanitario y sus equipos. Ambulancias de carretera», excepto su punto 6.5 (lista del equipo). La prueba de conformidad se presentará con un acta de ensayo del servicio técnico y podrá basarse en una evaluación realizada	no aplicable para el habitáculo ni para el compartimento del paciente Requisitos adicionales para los nuevos tipos de ambulancias: El compartimento del paciente de las ambulancias deberá cumplir los requisitos de la norma EN 1789:2020 «Vehículos de transporte sanitario y sus equipos. Ambulancias de carretera», excepto su punto 6.5 (lista del equipo). La prueba de conformidad se presentará con un acta de ensayo del servicio técnico y podrá basarse en una evaluación realizada por subcontratistas o filiales del servicio técnico de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71. Si se prevé un espacio para sillas de ruedas, también serán aplicables los requisitos para los vehículos accesibles en silla de ruedas (código SH) en relación con los sistemas de anclaje de silla de ruedas y de retención de ocupantes.	no aplicable para el habitáculo ni para el compartimento del paciente Requisitos adicionales para los nuevos tipos de ambulancias: El compartimento del paciente de las ambulancias deberá cumplir los requisitos de la norma EN 1789:2020 «Vehículos de transporte sanitario y sus equipos. Ambulancias de carretera», excepto su punto 6.5 (lista del equipo). La prueba de conformidad se presentará con un acta de ensayo del servicio técnico y podrá basarse en una evaluación realizada por subcontratistas o filiales del servicio técnico de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71. Si se prevé un espacio para sillas de ruedas, también serán aplicables los requisitos para los vehículos accesibles en silla de ruedas (código SH) en relación con los sistemas de anclaje de silla de ruedas y de retención de ocupantes.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
			por subcontratistas o filiales del servicio técnico de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71. Si se prevé un espacio para sillas de ruedas, también serán aplicables los requisitos para los vehículos accesibles en silla de ruedas (código SH) en relación con los sistemas de anclaje de silla de ruedas y de retención de ocupantes.	por subcontratistas o filiales del servicio técnico de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71. Si se prevé un espacio para sillas de ruedas, también serán aplicables los requisitos para los vehículos accesibles en silla de ruedas (código SH) en relación con los sistemas de anclaje de silla de ruedas y de retención de ocupantes.		
A2	Asientos y apoyacabezas	Reglamento (UE) 2019/2144	G Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado. Los requisitos sobre disipación de energía y radios se comprobarán de conformidad con los puntos 5.2.3/5.2.4.2 y 5.2.4 del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas cuando el tipo de vehículo esté sujeto a los requisitos aplicables a la categoría de vehículos M_1. No serán de aplicación los requisitos de retención del equipaje del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas [punto 1, letra c), y anexo 9].	G Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado. Los requisitos sobre disipación de energía y radios se comprobarán de conformidad con los puntos 5.2.3/5.2.4.2 y 5.2.4 del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas cuando el tipo de vehículo esté sujeto a los requisitos aplicables a la categoría de vehículos M_1. No serán de aplicación los requisitos de retención del equipaje del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas [punto 1, letra c), y anexo 9].	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A3	Asientos de autobús	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.
A4	Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	G Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Se exigen, como mínimo, anclajes para cinturones abdominales en las plazas de asiento traseras.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Se exigen, como mínimo, anclajes para cinturones abdominales en las plazas de asiento traseras.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Se exigen, como mínimo, anclajes para cinturones abdominales en las plazas de asiento traseras.
A5	Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	G Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Se exigen, como mínimo, cinturones abdominales en las plazas de asiento traseras.	G Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Se exigen, como mínimo, cinturones abdominales en las plazas de asiento traseras.	G Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Se exigen, como mínimo, cinturones abdominales en las plazas de asiento traseras.
A6	Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X No se exige para los asientos traseros	X No se exige para los asientos traseros	X No se exige para los asientos traseros	X No se exige para los asientos traseros

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A7	Sistemas de separación	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	Equipos	equipos
A8	Anclajes de retención infantil	Reglamento (UE) 2019/2144	G Isofix no será necesario en ambulancias y coches fúnebres.	G Isofix no será necesario en ambulancias y coches fúnebres.	IF	IF
A9	Sistemas de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	Equipos	equipos
A10	Sistemas reforzados de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	Equipos	equipos
A11	Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A12	Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
A13	Protección lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A14	Seguridad del depósito de combustible (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X Se autoriza la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible y el cambio de posición del depósito original, a condición de que se cumplan todos los requisitos de instalación.	X Se autoriza la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible y el cambio de posición del depósito original, a condición de que se cumplan todos los requisitos de instalación.	X Se autoriza la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible y el cambio de posición del depósito original, a condición de que se cumplan todos los requisitos de instalación.	X Se autoriza la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible y el cambio de posición del depósito original, a condición de que se cumplan todos los requisitos de instalación.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A15	Seguridad del gas licuado de petróleo (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	G	X
A16	Seguridad del gas natural comprimido y licuado (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	G	X
A17	Seguridad del hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	G	X
A18	Calificación del material del sistema de hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
A19	Seguridad eléctrica en uso (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	X	X
A20	Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión frontal con solapamiento parcial siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha, como parte de una homologación de tipo de fase previa, y siempre que los sistemas de retención pertinentes no se hayan modificado hasta el punto de dar lugar a una disminución del nivel de seguridad, según lo acordado por el servicio técnico.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
				Los vehículos completados sobre la base de una configuración incompleta de bastidor con cubierta con homologación de tipo estarán exentos del ensayo de colisión a escala real. No obstante, se demostrará, a satisfacción del servicio técnico, que no existe ningún riesgo inaceptable de fallo en la integridad del sistema de combustible ni ningún riesgo inaceptable de contacto directo con partes activas de los sistemas de propulsión de alta tensión, tras un impacto frontal. Podrán utilizarse métodos virtuales de ensayo de conformidad con el anexo VIII del Reglamento (UE) 2018/858.		
A21	Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento (UE) 2019/2144	G	G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión frontal con solapamiento total siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha, como parte de una homologación de tipo de fase previa, y siempre que los sistemas de retención pertinentes no se hayan modificado hasta el punto de dar lugar a una disminución del nivel de seguridad, según lo acordado por el servicio técnico.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
				Los vehículos completados sobre la base de una configuración incompleta de bastidor con cubierta con homologación de tipo estarán exentos del ensayo de colisión a escala real. No obstante, se demostrará, a satisfacción del servicio técnico, que no existe ningún riesgo inaceptable de fallo en la integridad del sistema de combustible ni ningún riesgo inaceptable de contacto directo con partes activas de los sistemas de propulsión de alta tensión, tras un impacto frontal. Podrán utilizarse métodos virtuales de ensayo de conformidad con el anexo VIII del Reglamento (UE) 2018/858.		
A22	Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A23	Airbags de recambio	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos
A24	Colisión en la cabina	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A25	Colisión lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión lateral siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha, como parte de una homologación de tipo de fase previa. Los vehículos completados sobre la base de una configuración incompleta de bastidor con cubierta con homologación de tipo estarán exentos del ensayo de colisión a escala real. No obstante, se demostrará, a satisfacción del servicio técnico, que no existe ningún riesgo inaceptable de fallo en la integridad del sistema de combustible ni ningún riesgo inaceptable de contacto directo con partes activas de los sistemas de propulsión de alta tensión, tras un impacto lateral. Podrán utilizarse métodos virtuales de ensayo de conformidad con el anexo VIII del Reglamento (UE) 2018/858.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A26	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A27	Colisión trasera	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión trasera siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A28	Sistemas eCall basados en el número 112 integrados en los vehículos	Reglamento (UE) 2015/758	G	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B	USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, VISIÓN Y VISIBILIDAD					
B1	Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B2	Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G No deben tenerse en cuenta las modificaciones del acondicionamiento interior directamente detrás del parabrisas.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
B3	Sistema de protección delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos
B4	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B5	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X
B6	Sistema de información sobre ángulos muertos	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X
B7	Detector de marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
B8	Campo de visión delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B9	Campo de visión directa de los vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	ningún requisito aún	ningún requisito aún
B10	Acristalamiento de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
B11	Deshielo y desempañado	Reglamento (UE) 2019/2144	G	G	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.
B12	Lavaparabrisas y limpiaparabrisas	Reglamento (UE) 2019/2144	G	G	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.
B13	Dispositivos de visión indirecta	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	G	G
B14	Sistemas de aviso acústico de vehículos	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X
C	CHASIS, FRENADO, NEUMÁTICOS Y DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO					
C1	Mecanismo de dirección	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	G	G
C2	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable
C3	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G Puede ser un sistema de advertencia de abandono del carril C2 en caso de que esto haya sido aplicable al vehículo de base.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
C4	Frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	G	G	G	G
C5	Piezas de frenado de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos
C6	Asistencia de frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C7	Control de estabilidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G En caso de modificaciones del sistema de control de la estabilidad, incluso como parte de una homologación de tipo de una fase anterior, que puedan afectar al funcionamiento del sistema de control de la estabilidad del vehículo de base, se demostrará que el vehículo no se ha vuelto inseguro o inestable. Ello se podrá demostrar mediante ensayos, por ejemplo, realizando maniobras rápidas de doble cambio de carril en cada dirección a 80 km/h con la suficiente intensidad para provocar la intervención del sistema de control de la estabilidad. Estas intervenciones estarán bien controladas y mejorarán la estabilidad del vehículo en esas condiciones de conducción, en comparación con la estabilidad del vehículo con un sistema de control de estabilidad desactivado. Todos los ensayos estarán sujetos al acuerdo entre el fabricante y el servicio técnico.	no aplicable	no aplicable

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
C8	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable
C9	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C10	Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	G	G
C11	Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C12	Neumáticos recauchutados	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos
C13	Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C14	Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X
C15	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	G	G
C16	Ruedas de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
D	INSTRUMENTOS DE A BORDO, SISTEMA ELÉCTRICO, LUCES DEL VEHÍCULO Y PROTECCIÓN FRENTE AL USO NO AUTORIZADO, INCLUIDOS CIBERATAQUES					
D1	Señales acústicas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D2	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D3	Protección frente al uso no autorizado, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	IF G	IF G
D4	Protección del vehículo frente a ciberataques	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D5	Indicador de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D6	Cuentakilómetros	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D7	Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X
D8	Asistente de velocidad inteligente	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
D9	Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D10	Sistemas de calefacción	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D11	Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D12	Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D13	Dispositivos catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D14	Fuentes luminosas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D15	Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A + G para la cabina A para el resto Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A + G para la cabina A para el resto Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A + G para la cabina A para el resto Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.
D16	Señal de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico
D17	Dispositivos de limpieza de faros (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	IF	IF	IF
D18	Indicadores de cambio de velocidades	Reglamento (UE) 2019/2144	G	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
E	CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y CONDUCTA DEL SISTEMA					
E1	Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
E2	Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
▼M8 E3	Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	X Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	X Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	X Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	X Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028
▼M4 E4	Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	IF	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E5	Registrador de datos de incidencias	Reglamento (UE) 2019/2144	X	G	ningún requisito aún	ningún requisito aún
E6	Sistemas de sustitución del control del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	IF	ningún requisito aún	ningún requisito aún

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
E7	Sistemas para facilitar al vehículo información en tiempo real sobre su estado y el de la zona circundante (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	IF	ningún requisito aún	ningún requisito aún
E8	Pelotón de vehículos (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún
E9	Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún
F	ESTRUCTURA GENERAL Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO					
F1	Emplazamiento de la placa de matrícula	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
F2	Desplazamiento en marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
F3	Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a las puertas que dan acceso a los asientos diseñados para un uso normal cuando el vehículo circula por una vía pública y la distancia entre el punto R del asiento y el plano medio de la superficie de la puerta, medida perpendicularmente al plano longitudinal mediano del vehículo, no es superior a 500 mm.	G Aplicable únicamente a las puertas que dan acceso a los asientos diseñados para un uso normal cuando el vehículo circula por una vía pública y la distancia entre el punto R del asiento y el plano medio de la superficie de la puerta, medida perpendicularmente al plano longitudinal mediano del vehículo, no es superior a 500 mm. Los vehículos completados sobre la base de una configuración incompleta de bastidor con cubierta con homologación de tipo estarán exentos de los requisitos generales y de prestaciones.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F4	Escalones, asideros y estribos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F5	Salientes exteriores	Reglamento (UE) 2019/2144	G para la cabina A para el resto Los requisitos relativos a los salientes de las ventanas abiertas no serán aplicables al habitáculo.	G para la cabina A para el resto Los requisitos relativos a los salientes de las ventanas abiertas no serán aplicables al habitáculo.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F6	Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
F7	Placa reglamentaria y número de bastidor	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
F8	Dispositivos de remolque	Reglamento (UE) 2019/2144	X Se exige únicamente para la parte delantera; se someterá a ensayo si está instalado en la parte trasera	X Se exige únicamente para la parte delantera; se someterá a ensayo si está instalado en la parte trasera	X Se exige únicamente para la parte delantera; se someterá a ensayo si está instalado en la parte trasera	X Se exige únicamente para la parte delantera; se someterá a ensayo si está instalado en la parte trasera
F9	Guardabarros	Reglamento (UE) 2019/2144	G	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F10	Sistemas antiproyección	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F11	Masas y dimensiones	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
F12	Dispositivos mecánicos de acoplamiento	Reglamento (UE) 2019/2144	IF X	IF G	IF G	IF G
F13	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F14	Estructura general de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A	A
F15	Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A	A
F16	Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	G para la cabina X para el resto

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
▼M8						
G	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 6», para vehículos «Euro VI» y unidades técnicas independientes y componentes (*1)					
▼M4						
G1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. En el caso de las ambulancias, una homologación de tipo UE concedida al vehículo de base más representativo seguirá siendo válida independientemente de que el peso de referencia varíe. Autocaravanas y coches fúnebres: En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión debe consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación de emisiones del vehículo original (completo o incompleto). Se permite que la masa de referencia del vehículo reconvertido supere los 2 840 kg.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. En el caso de las ambulancias, una homologación de tipo UE concedida al vehículo de base más representativo seguirá siendo válida independientemente de que el peso de referencia varíe. Autocaravanas y coches fúnebres: En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión debe consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación de emisiones del vehículo original (completo o incompleto). Se permite que la masa de referencia del vehículo reconvertido supere los 2 840 kg.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. En el caso de las ambulancias, una homologación de tipo UE concedida al vehículo de base más representativo seguirá siendo válida independientemente de que el peso de referencia varíe. Autocaravanas y coches fúnebres: En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión debe consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación de emisiones del vehículo original (completo o incompleto). Se permite que la masa de referencia del vehículo reconvertido supere los 2 840 kg.	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G En el caso de una homologación de tipo multifásica, el nuevo valor de CO_2 se calculará mediante el método de interpolación de CO_2, utilizando los datos pertinentes del vehículo completado. Como alternativa, el nuevo valor de CO_2 se calculará sobre la base de los parámetros del vehículo completado especificados en el punto 3.2.4 del anexo B7 del Reglamento n.º 154 de las Naciones Unidas y utilizando la herramienta de tipo «matriz de resistencia al avance en carretera» suministrada por el fabricante del vehículo de base. Si no se dispone de la herramienta o si la interpolación del CO_2 no es viable, se utilizará el valor de CO_2 del vehículo «High» del vehículo de base, previa petición del fabricante responsable de la conversión y con el acuerdo de la autoridad de homologación.	G En el caso de una homologación de tipo multifásica, el nuevo valor de CO_2 se calculará mediante el método de interpolación de CO_2, utilizando los datos pertinentes del vehículo completado. Como alternativa, el nuevo valor de CO_2 se calculará sobre la base de los parámetros del vehículo completado especificados en el punto 3.2.4 del anexo B7 del Reglamento n.º 154 de las Naciones Unidas y utilizando la herramienta de tipo «matriz de resistencia al avance en carretera» suministrada por el fabricante del vehículo de base. Si no se dispone de la herramienta o si la interpolación del CO_2 no es viable, se utilizará el valor de CO_2 del vehículo «High» del vehículo de base, previa petición del fabricante responsable de la conversión y con el acuerdo de la autoridad de homologación.	G En el caso de una homologación de tipo multifásica, el nuevo valor de CO_2 se calculará mediante el método de interpolación de CO_2, utilizando los datos pertinentes del vehículo completado. Como alternativa, el nuevo valor de CO_2 se calculará sobre la base de los parámetros del vehículo completado especificados en el punto 3.2.4 del anexo B7 del Reglamento n.º 154 de las Naciones Unidas y utilizando la herramienta de tipo «matriz de resistencia al avance en carretera» suministrada por el fabricante del vehículo de base. Si no se dispone de la herramienta o si la interpolación del CO_2 no es viable, se utilizará el valor de CO_2 del vehículo «High» del vehículo de base, previa petición del fabricante responsable de la conversión y con el acuerdo de la autoridad de homologación.	Fuera del ámbito de aplicación
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 595/2009	fuera del ámbito de aplicación	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.
G3a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
G3b	Determinación del rendimiento específico en materia de eficiencia energética del remolque	Reglamento (CE) n.º 595/2009	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. En el caso de las ambulancias, una homologación de tipo UE concedida al vehículo de base más representativo seguirá siendo válida independientemente de que el peso de referencia varíe. Autocaravanas y coches fúnebres: En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión debe consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación de emisiones del vehículo original (completo o incompleto). Se permite que la masa de referencia del vehículo reconvertido supere los 2 840 kg.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. En el caso de las ambulancias, una homologación de tipo UE concedida al vehículo de base más representativo seguirá siendo válida independientemente de que el peso de referencia varíe. Autocaravanas y coches fúnebres: En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión debe consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación de emisiones del vehículo original (completo o incompleto). Se permite que la masa de referencia del vehículo reconvertido supere los 2 840 kg.	G	G

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G6	Emisiones del cárter	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G7	Emisiones de evaporación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G	G	G	fuera del ámbito de aplicación
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G	G	G	fuera del ámbito de aplicación
G9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
G12	Protección contra la manipulación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	G	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
▼M8 G16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
GA	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 7» y «Euro 7ext», unidades técnicas independientes y componentes (*2)					
GA1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
GA2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. En el caso de las ambulancias, una homologación de tipo UE concedida al vehículo de base más representativo seguirá siendo válida independientemente de que el peso de referencia varíe. Autocaravanas y coches fúnebres: En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión ha de consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación en materia de emisiones del vehículo original (completo o incompleto).	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. En el caso de las ambulancias, una homologación de tipo UE concedida al vehículo de base más representativo seguirá siendo válida independientemente de que el peso de referencia varíe. Autocaravanas y coches fúnebres: En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión ha de consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación en materia de emisiones del vehículo original (completo o incompleto).		
GA2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo específico de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G En el caso de una homologación de tipo multifásica, el nuevo valor de CO_2 se calculará mediante el método de interpolación de CO_2, utilizando los datos pertinentes del vehículo completado. Como alternativa, el nuevo valor de CO_2 se calculará sobre la base de los parámetros del vehículo completado especificados en el punto 3.2.4 del anexo B7 del Reglamento n.º 154 de las Naciones	G En el caso de una homologación de tipo multifásica, el nuevo valor de CO_2 se calculará mediante el método de interpolación de CO_2, utilizando los datos pertinentes del vehículo completado. Como alternativa, el nuevo valor de CO_2 se calculará sobre la base de los parámetros del vehículo completado especificados en el punto 3.2.4 del anexo B7 del Reglamento n.º 154 de las Naciones		fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
			Unidas y utilizando la herramienta de tipo «matriz de resistencia al avance en carretera» suministrada por el fabricante del vehículo de base. Si no se dispone de la herramienta o si la interpolación del CO_2 no es viable, se utilizará el valor de CO_2 del vehículo «High» del vehículo de base, previa petición del fabricante responsable de la conversión y con el acuerdo de la autoridad de homologación.	Unidas y utilizando la herramienta de tipo «matriz de resistencia al avance en carretera» suministrada por el fabricante del vehículo de base. Si no se dispone de la herramienta o si la interpolación del CO_2 no es viable, se utilizará el valor de CO_2 del vehículo «High» del vehículo de base, previa petición del fabricante responsable de la conversión y con el acuerdo de la autoridad de homologación.		
GA4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. En el caso de las ambulancias, una homologación de tipo UE concedida al vehículo de base más representativo seguirá siendo válida independientemente de que el peso de referencia varíe. Autocaravanas y coches fúnebres: En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión ha de consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación en materia de emisiones del vehículo original (completo o incompleto).	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. En el caso de las ambulancias, una homologación de tipo UE concedida al vehículo de base más representativo seguirá siendo válida independientemente de que el peso de referencia varíe. Autocaravanas y coches fúnebres: En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión ha de consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación en materia de emisiones del vehículo original (completo o incompleto).		

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
GA5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G	G		
GA6	Emisiones del cárter	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G	G		
GA7	Emisiones de evaporación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G	G		
GA10	Ausencia de dispositivos y estrategias de manipulación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión	G	G		

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
GA11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G	G		
GA12	Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G	G		
GA13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	G	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G	G		
GA17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G	G		

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
GA18	Monitorización a bordo (MAB), visualización a bordo de los datos medioambientales y pasaporte medioambiental del vehículo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión	G	G		

▼M4

H	ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA AL VEHÍCULO Y ACTUALIZACIONES DE *SOFTWARE*					
H1	Acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo	Reglamento (UE) 2018/858, artículos 61 a 66 y anexo X	X	X	X	X
H2	Actualizaciones de *software*	Reglamento (UE) 2018/858 Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas	X	X	X	X

(*1) Por lo que se refiere a los vehículos ligeros conformes con el Reglamento (CE) n.º 715/2007 (vehículos Euro 6) o los vehículos pesados conformes con el Reglamento (CE) n.º 595/2009 (vehículos Euro VI), el cumplimiento de los puntos G2 a G12, G16 y G17 es obligatorio; sin embargo, solo se prevé una única homologación de tipo en materia de emisiones de los vehículos, ya sea en virtud del Reglamento (CE) n.º 715/2007 o del Reglamento (CE) n.º 595/2009, dependiendo del ámbito de aplicación.

(*2) Por lo que se refiere a los vehículos conformes con el Reglamento (UE) 2024/1257 (vehículos Euro 7 o Euro 7ext), es necesario un conjunto de homologaciones de tipo y/o de declaraciones de conformidad, tal como se establece en la legislación de ejecución a que se refieren los puntos GA2 a GA18 (excluidos los puntos GA13 y GA14). Los requisitos aplicables a los vehículos Euro 7ext son los indicados en la columna correspondiente a los vehículos de la categoría N1.

▼M4

Apéndice 2

Vehículos blindados

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A	SISTEMAS DE RETENCIÓN, ENSAYOS DE COLISIÓN, INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN											
A1	Acondicionamiento interior	Reglamento (UE) 2019/2144	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A2	Asientos y apoyacabezas	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A3	Asientos de autobús	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A4	Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A5	Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A6	Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A7	Sistemas de separación	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
A8	Anclajes de retención infantil	Reglamento (UE) 2019/2144	A	IF	IF	IF	IF	IF	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A9	Sistemas de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
A10	Sistemas reforzados de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
A11	Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A12	Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	A	A	X	X	X	X
A13	Protección lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A14	Seguridad del depósito de combustible (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A15	Seguridad del gas licuado de petróleo (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A16	Seguridad del gas natural comprimido y licuado (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A17	Seguridad del hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A18	Calificación del material del sistema de hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A19	Seguridad eléctrica en uso (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A20	Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A21	Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A22	Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A23	Airbags de recambio	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
A24	Colisión en la cabina	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A25	Colisión lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A26	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A27	Colisión trasera	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A28	Sistemas eCall basados en el número 112 integrados en los vehículos	Reglamento (UE) 2015/758	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B	USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, VISIÓN Y VISIBILIDAD											
B1	Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B2	Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B3	Sistema de protección delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
B4	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B5	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide	fuera del ámbito de aplicación	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
				el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.		el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.				
B6	Sistema de información sobre ángulos muertos	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B7	Detector de marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	A Posible exención parcial si los dispositivos necesarios no pueden colocarse en la posición óptima para evitar que resulten dañados, lo que impide el pleno cumplimiento de los requisitos, y posible exención total si es imposible cumplir estos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B8	Campo de visión delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	G El factor de transmisión de la luz es, como mínimo, del 60 % y el ángulo de obstrucción del montante «A» no es superior a 10 grados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	G El factor de transmisión de la luz es, como mínimo, del 60 % y el ángulo de obstrucción del montante «A» no es superior a 10 grados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B9	Campo de visión directa de los vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B10	Acristalamiento de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable
B11	Deshielo y desempañado	Reglamento (UE) 2019/2144	A	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B12	Lavaparabrisas y limpiaparabrisas	Reglamento (UE) 2019/2144	A	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B13	Dispositivos de visión indirecta	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B14	Sistemas de aviso acústico de vehículos	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C	CHASIS, FRENADO, NEUMÁTICOS Y DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO											
C1	Mecanismo de dirección	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C2	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C3	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C4	Frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	G	G	G	G	G	G	X	X	X	X
C5	Piezas de frenado de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
C6	Asistencia de frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C7	Control de estabilidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	no aplicable	no aplicable	X	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C8	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C9	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C10	Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
C11	Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C12	Neumáticos recauchutados	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
C13	Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C14	Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable
C15	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
C16	Ruedas de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
D	INSTRUMENTOS DE A BORDO, SISTEMA ELÉCTRICO, LUCES DEL VEHÍCULO Y PROTECCIÓN FRENTE AL USO NO AUTORIZADO, INCLUIDOS CIBERATAQUES											
D1	Señales acústicas	Reglamento (UE) 2019/2144	A Se autorizan sistemas de alarma de seguridad adicionales.	A Se autorizan sistemas de alarma de seguridad adicionales.	A Se autorizan sistemas de alarma de seguridad adicionales.	A Se autorizan sistemas de alarma de seguridad adicionales.	A Se autorizan sistemas de alarma de seguridad adicionales.	A Se autorizan sistemas de alarma de seguridad adicionales.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D2	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D3	Protección frente al uso no autorizado, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento (UE) 2019/2144	X	IF G	IF G	X	IF G	IF G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D4	Protección del vehículo frente a ciberataques	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D5	Indicador de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D6	Cuentakilómetros	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D7	Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D8	Asistente de velocidad inteligente	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D9	Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D10	Sistemas de calefacción	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D11	Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D12	Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D13	Dispositivos catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D14	Fuentes luminosas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D15	Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D16	Señal de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	X	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D17	Dispositivos de limpieza de faros (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	IF	IF	IF	IF	IF	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D18	Indicadores de cambio de velocidades	Reglamento (UE) 2019/2144	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E	CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y CONDUCTA DEL SISTEMA											
E1	Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E2	Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
▼M8 E3	Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
▼M4 E4	Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	IF	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E5	Registrador de datos de incidencias	Reglamento (UE) 2019/2144	A	ningún requisito aún	ningún requisito aún	A	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E6	Sistemas de sustitución del control del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
E7	Sistemas para facilitar al vehículo información en tiempo real sobre su estado y el de la zona circundante (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E8	Pelotón de vehículos (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E9	Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F	ESTRUCTURA GENERAL Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO											
F1	Emplazamiento de la placa de matrícula	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
F2	Desplazamiento en marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F3	Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F4	Escalones, asideros y estribos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F5	Salientes exteriores	Reglamento (UE) 2019/2144	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F6	Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F7	Placa reglamentaria y número de bastidor	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F8	Dispositivos de remolque	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
F9	Guardabarros	Reglamento (UE) 2019/2144	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F10	Sistemas antiproyección	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	X	X	X	X	X
F11	Masas y dimensiones	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F12	Dispositivos mecánicos de acoplamiento	Reglamento (UE) 2019/2144	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	X	X	X	X
F13	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	X	X	X	X	X
F14	Estructura general de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F15	Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
F16	Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
▼M8												
G	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 6», para vehículos «Euro VI» y unidades técnicas independientes y componentes (*1)											
▼M4												
G1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X A petición del fabricante, el Reglamento (CE) n.º 715/2007 se podrá aplicar a vehículos con una masa de referencia superior a 2 840 kg. La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido	X A petición del fabricante, el Reglamento (CE) n.º 715/2007 se podrá aplicar a vehículos con una masa de referencia superior a 2 840 kg. La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido	fuera del ámbito de aplicación	X A petición del fabricante, el Reglamento (CE) n.º 715/2007 se podrá aplicar a vehículos con una masa de referencia superior a 2 840 kg. La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido	X A petición del fabricante, el Reglamento (CE) n.º 715/2007 se podrá aplicar a vehículos con una masa de referencia superior a 2 840 kg. La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			a su finalidad especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo y en el certificado de conformidad.	a su finalidad especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo y en el certificado de conformidad.		a su finalidad especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo y en el certificado de conformidad.	a su finalidad especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo y en el certificado de conformidad.					
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X A petición del fabricante, el Reglamento (CE) n.º 715/2007 se podrá aplicar a vehículos con una masa de referencia superior a 2 840 kg. La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido	X A petición del fabricante, el Reglamento (CE) n.º 715/2007 se podrá aplicar a vehículos con una masa de referencia superior a 2 840 kg. La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido	fuera del ámbito de aplicación	X A petición del fabricante, el Reglamento (CE) n.º 715/2007 se podrá aplicar a vehículos con una masa de referencia superior a 2 840 kg. La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido	X A petición del fabricante, el Reglamento (CE) n.º 715/2007 se podrá aplicar a vehículos con una masa de referencia superior a 2 840 kg. La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			a su finalidad especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo y en el certificado de conformidad.	a su finalidad especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo y en el certificado de conformidad.		a su finalidad especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo y en el certificado de conformidad.	a su finalidad especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo y en el certificado de conformidad.					
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G3a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G3b	Determinación del rendimiento específico en materia de eficiencia energética del remolque	Reglamento (CE) n.º 595/2009	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
▼M8 G4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad	X	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.		especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	especial. Las exenciones concedidas se describirán en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.					
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G6	Emisiones del cárter	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G7	Emisiones de evaporación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse	fuera del ámbito de aplicación	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.		en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.					
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	fuera del ámbito de aplicación	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
▼M4 G10	Ausencia de dispositivo de desactivación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G12	Protección contra la manipulación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
▼M8 G16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X	X	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 7» y «Euro 7ext», unidades técnicas independientes y componentes (*2)											
GA1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo específico de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.		fuera del ámbito de aplicación	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.		fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse			X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.						
GA5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA6	Emisiones del cárter	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA7	Emisiones de evaporación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.						
GA8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA10	Ausencia de dispositivos y estrategias de manipulación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión	X			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA12	Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V ,sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V ,sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad.			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA18	Monitorización a bordo (MAB), visualización a bordo de los datos medioambientales y pasaporte medioambiental del vehículo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión	X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad. Esto también se aplica a los requisitos relativos a la transmisión inalámbrica del sistema de monitorización a bordo del consumo de combustible (OBFCM).			X La autoridad de homologación solo podrá conceder exenciones si el fabricante demuestra que el vehículo no puede cumplir los requisitos debido a su finalidad especial. Las exenciones concedidas han de describirse en el certificado de homologación de tipo del vehículo y en el certificado de conformidad. Esto también se aplica a los requisitos relativos a la transmisión inalámbrica del sistema de monitorización a bordo del consumo de combustible (OBFCM).			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
H	ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA AL VEHÍCULO Y ACTUALIZACIONES DE *SOFTWARE*											
H1	Acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo	Reglamento (UE) 2018/858, artículos 61 a 66 y anexo X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
H2	Actualizaciones de *software*	Reglamento (UE) 2018/858 Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas	X	X	X	X	X	X	X	X		

(*1) Por lo que se refiere a los vehículos ligeros conformes con el Reglamento (CE) n.º 715/2007 (vehículos Euro 6) o los vehículos pesados conformes con el Reglamento (CE) n.º 595/2009 (vehículos Euro VI), el cumplimiento de los puntos G2 a G12, G16 y G17 es obligatorio; sin embargo, solo se prevé una única homologación de tipo en materia de emisiones de los vehículos, ya sea en virtud del Reglamento (CE) n.º 715/2007 o del Reglamento (CE) n.º 595/2009, dependiendo del ámbito de aplicación.

(*2) Por lo que se refiere a los vehículos conformes con el Reglamento (UE) 2024/1257 (vehículos Euro 7 o Euro 7ext), es necesario un conjunto de homologaciones de tipo y/o de declaraciones de conformidad, tal como se establece en la legislación de ejecución a que se refieren los puntos GA2 a GA18 (excluidos los puntos GA13 y GA14). Los requisitos aplicables a los vehículos Euro 7ext son los indicados en la columna correspondiente a los vehículos de la categoría N1.

▼M4

Apéndice 3

Vehículos accesibles en silla de ruedas

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
A	SISTEMAS DE RETENCIÓN, ENSAYOS DE COLISIÓN, INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN		
A1	Acondicionamiento interior	Reglamento (UE) 2019/2144	G La nota G podrá aplicarse a los elementos del acondicionamiento interior del vehículo que no se vean afectados significativamente por la modificación, si bien todo elemento del acondicionamiento interior añadido o modificado deberá cumplir los requisitos aplicables a la categoría de vehículos M_1. La aplicación se limita al habitáculo situado delante del plano transversal que pasa por la línea de referencia del torso del maniquí tridimensional, punto H, situado sobre el último asiento destinado a un uso normal cuando el vehículo circula por una vía pública, así como a las zonas de referencia respectivas de cada plaza de asiento destinada a un uso normal, tal como se define en el acto regulador cuando el tipo de vehículo está sujeto a los requisitos aplicables a la categoría de vehículos M_1.
A2	Asientos y apoyacabezas	Reglamento (UE) 2019/2144	G La nota G podrá aplicarse a los asientos y apoyacabezas del vehículo que no se vean afectados significativamente por la modificación, si bien todo elemento del acondicionamiento interior añadido o modificado relativo a los asientos y apoyacabezas deberá cumplir los requisitos aplicables a la categoría de vehículos M_1. Los requisitos sobre disipación de energía y radios de los asientos y apoyacabezas se comprobarán de conformidad con los puntos 5.2.3/5.2.4.2 y 5.2.4 del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas cuando el tipo de vehículo esté sujeto a los requisitos aplicables a la categoría de vehículos M_1. El plano longitudinal de la plaza destinada a la silla de ruedas será paralelo al plano longitudinal del vehículo. Se comunicará de forma adecuada al propietario del vehículo que se recomienda una silla de ruedas con una estructura que cumpla la parte pertinente de la norma ISO 7176-19:2008/Amd 1:2015 (o revisiones posteriores), para que pueda soportar las fuerzas transmitidas por el mecanismo de anclaje durante las distintas condiciones de conducción. Los asientos del vehículo se podrán adaptar sin realizar ensayos complementarios si se puede demostrar a satisfacción del servicio técnico que sus anclajes, mecanismos y apoyacabezas proporcionan un nivel de eficacia adecuado. No serán de aplicación los requisitos de retención del equipaje del Reglamento n.º 17 de las Naciones Unidas [punto 1, letra c), y anexo 9].
A3	Asientos de autobús	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
A4	Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X Cada emplazamiento para silla de ruedas estará provisto de anclajes en los que se fijará un sistema de anclaje de sillas de ruedas y de retención de ocupantes (WTORS) que cumpla las disposiciones adicionales para someter a ensayo dicho sistema que figuran a continuación. 1. Definiciones 1.1. La silla de ruedas de referencia es una silla de ruedas de ensayo rígida y reutilizable, tal como se define en la sección 3 de la norma internacional ISO 10542-1:2012. 1.2. El punto P es una representación del emplazamiento de la cadera de una persona sentada en la silla de ruedas de referencia, tal como se define en la sección 3 de la norma ISO 10542-1:2012. A petición del fabricante, podrá utilizarse una silla de ruedas de referencia más pesada, siempre que tenga las mismas características dimensionales y la misma posición del centro de gravedad que la versión prescrita. Los neumáticos podrán sustituirse por versiones macizas o rellenas de espuma del mismo tamaño. 1.3. La sigla inglesa WTORS significa «sistema de anclaje de sillas de ruedas y de retención de ocupantes». 2. Requisitos generales 2.1. Cada emplazamiento para silla de ruedas contará con anclajes en los que podrá instalarse un WTORS. 2.2. Los anclajes inferiores del cinturón del ocupante de la silla de ruedas estarán situados conforme al apartado 5.4.2.2 del Reglamento n.º 14 de las Naciones Unidas, en relación con el punto P en la silla de ruedas de referencia cuando esta esté colocada en la posición designada por el fabricante para el desplazamiento. El anclaje o los anclajes superiores reales se encontrarán 1 100 mm, como mínimo, por encima del plano horizontal que pasa por los puntos de contacto entre los neumáticos traseros de la silla de ruedas de referencia y el suelo del vehículo. Esa condición se seguirá cumpliendo una vez efectuado el ensayo conforme a lo dispuesto en los puntos 3 o 4 que figuran a continuación. Serán de aplicación bien el punto 3 o bien el punto 4. 3. Ensayo estático en vehículo 3.1. Anclajes de retención de ocupantes de sillas de ruedas 3.1.1. Los anclajes de retención de ocupantes de sillas de ruedas resistirán simultáneamente las fuerzas estáticas prescritas para los anclajes de retención de ocupantes en el Reglamento n.º 14 de las Naciones Unidas y las fuerzas estáticas aplicadas a los anclajes de silla de ruedas especificadas en el punto 3.2. 3.2. Anclajes de silla de ruedas Los anclajes de silla de ruedas resistirán las fuerzas siguientes durante un mínimo de 0,2 segundos, aplicadas a través de la silla de ruedas de referencia (o una silla de ruedas de referencia adecuada con una distancia entre ejes, una altura del asiento y unos puntos de anclaje que respondan a las especificaciones relativas a la silla de ruedas de referencia), a una altura de 300 +/– 100 mm de la superficie sobre la que descansa la silla de ruedas de referencia:

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
			3.2.1. En el caso de una silla de ruedas orientada hacia delante, una fuerza simultánea de 24,5 kN, que coincida con la fuerza aplicada a los anclajes de retención de ocupantes, y 3.2.2. un segundo ensayo en el que se aplique una fuerza estática de 8,2 kN dirigida hacia la parte trasera del vehículo. 3.2.3. En el caso de una silla de ruedas orientada hacia atrás, una fuerza simultánea de 8,2 kN, que coincida con la fuerza aplicada a los anclajes de retención de ocupantes, y 3.2.4. un segundo ensayo en el que se aplique una fuerza estática de 24,5 kN dirigida hacia la parte delantera del vehículo. 4. Ensayo dinámico en vehículo 4.1. El sistema WTORS en su conjunto será sometido a un ensayo dinámico en vehículo conforme a los puntos 5.2.2 y 5.2.3 y el anexo A de la norma internacional ISO 10542-1:2012, sometiendo a ensayo simultáneamente todos los componentes/anclajes y utilizando una carrocería en bruto de un vehículo o una estructura representativa.
A5	Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento (UE) 2019/2144	X Cada emplazamiento para silla de ruedas estará provisto de un cinturón de retención de ocupantes que cumpla las disposiciones adicionales para someter a ensayo el sistema de anclaje de sillas de ruedas y de retención de ocupantes establecido a continuación. Cuando, debido a la conversión, los puntos de anclaje de los cinturones de seguridad deban desplazarse fuera de las tolerancias previstas en el apartado 7.7.1 del Reglamento n.º 16 de Naciones Unidas, el servicio técnico comprobará si la alteración constituye o no el peor caso. En caso afirmativo, deberá realizarse el ensayo previsto en el punto 7.7.1 del Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas. El ensayo podrá realizarse utilizando componentes que no hayan sido sometidos al ensayo de acondicionamiento previsto en el Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas. 1. Definiciones 1.1. La silla de ruedas de referencia es una silla de ruedas de ensayo rígida y reutilizable, tal como se define en la sección 3 de la norma internacional ISO 10542-1:2012. 1.2. El punto P es una representación del emplazamiento de la cadera de una persona sentada en la silla de ruedas de referencia, tal como se define en la sección 3 de la norma ISO 10542-1:2012. A petición del fabricante, podrá utilizarse una silla de ruedas de referencia más pesada, siempre que tenga las mismas características dimensionales y la misma posición del centro de gravedad que la versión prescrita. Los neumáticos podrán sustituirse por versiones macizas o rellenas de espuma del mismo tamaño. 1.3. La sigla inglesa WTORS significa «sistema de anclaje de sillas de ruedas y de retención de ocupantes».

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
			2. Requisitos generales 2.1. Se hará una evaluación del cinturón del ocupante del WTORS a fin de garantizar el cumplimiento de los puntos 8.2.2 a 8.2.2.4 y 8.3.1 a 8.3.4 del Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas. Serán de aplicación bien el punto 3 o bien el punto 4. 3. Ensayo estático en vehículo 3.1. Componentes del sistema 3.1.1. En caso de que los anclajes del WTORS hayan sido sometidos a un ensayo estático, todos los componentes del WTORS deberán cumplir los requisitos correspondientes de la norma internacional ISO 10542-1:2012. No obstante, el ensayo dinámico especificado en el anexo A y los puntos 5.2.2 y 5.2.3 de la norma internacional ISO 10542-1:2012 se realizará en el WTORS completo utilizando la geometría del anclaje del vehículo en lugar de la geometría de ensayo especificada en el anexo A de dicha norma. Podrá realizarse en la estructura del vehículo o en una estructura de sustitución representativa de la geometría de los anclajes del WTORS. El emplazamiento de cada anclaje utilizado para el ensayo deberá situarse dentro de la tolerancia establecida en el punto 7.7.1 del Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas, con respecto a su posición real en relación con el punto P. 3.1.2. En aquellos casos en que la parte de retención de ocupantes del WTORS sea homologada conforme al Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas, esta será sometida al ensayo dinámico como parte del WTORS completo especificado en el punto 3.1.1, pero se considerarán cumplidos los requisitos de los puntos 5.1, 5.3 y 5.4 de la norma ISO10542-1:2012. 4. Ensayo dinámico en vehículo 4.1. En caso de que los anclajes del WTORS hayan sido sometidos a un ensayo dinámico, todos los componentes del WTORS deberán cumplir los requisitos correspondientes de la norma internacional ISO 10542-1:2012, puntos 5.1, 5.3 y 5.4. Dichos requisitos se considerarán cumplidos con respecto a la retención de ocupantes si esta ha sido homologada conforme al Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas.
A6	Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
A7	Sistemas de separación	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
A8	Anclajes de retención infantil	Reglamento (UE) 2019/2144	IF No será necesario proporcionar el número mínimo de anclajes para asientos infantiles Isofix. En el caso de una homologación multifásica en la que la conversión haya afectado a un sistema de anclaje Isofix, el sistema será sometido de nuevo a ensayo o los anclajes se harán inutilizables. En este último caso, se quitarán las etiquetas relativas al Isofix y se informará adecuadamente en el manual del propietario correspondiente al vehículo completado.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
A9	Sistemas de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
A10	Sistemas reforzados de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
A11	Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A12	Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	X
A13	Protección lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A14	Seguridad del depósito de combustible (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X Se autoriza, sin ensayos complementarios, la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible, las mangueras de combustible y las chimeneas de vapor de combustible, así como el cambio de posición del depósito original y los dispositivos de control de la evaporación proporcionados por el fabricante del vehículo de base, a condición de que se cumplan los requisitos de instalación de los puntos 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 y 5.11 del Reglamento n.º 34 de las Naciones Unidas, y a condición de que el servicio técnico considere, mediante inspección visual, que se han cumplido los requisitos esenciales del punto 5.10 de dicho Reglamento. En los casos que impliquen el cambio de posición del depósito de plástico original, no será necesario realizar ensayos complementarios de conformidad con el anexo 5 del Reglamento n.º 34 de las Naciones Unidas.
A15	Seguridad del gas licuado de petróleo (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	G
A16	Seguridad del gas natural comprimido y licuado (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	G
A17	Seguridad del hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	G
A18	Calificación del material del sistema de hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X
A19	Seguridad eléctrica en uso (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	G La modificación de la estructura del vehículo no requerirá ensayos de conformidad con los puntos 6.4 y 6.5 del Reglamento n.º 100 de las Naciones Unidas, siempre que no se modifique el sistema de acumulación de energía eléctrica recargable.

▼M8

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
A20	Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento (UE) 2019/2144	G Como alternativa, un ensayo adecuado de rigidez en torsión, en el que se aplique un par de torsión al vehículo lo más cerca posible de los puntos de montaje de los muelles, con todas las puertas, portones y capó abiertos, demostrará que la rigidez en torsión se sitúa dentro de un margen del ±75 % con respecto a la de la carrocería del vehículo en fase previa no modificada. Además, se realizará un ensayo de rigidez en curva con el vehículo sobre suelo nivelado, en el que todas las puertas y portones laterales y traseros deberán abrirse normalmente cuando el vehículo esté cargado hasta alcanzar su masa máxima en carga técnicamente admisible.
A21	Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento (UE) 2019/2144	G Como alternativa, un ensayo adecuado de rigidez en torsión, en el que se aplique un par de torsión al vehículo lo más cerca posible de los puntos de montaje de los muelles, con todas las puertas, portones y capó abiertos, demostrará que la rigidez en torsión se sitúa dentro de un margen del ±75 % con respecto a la de la carrocería del vehículo en fase previa no modificada. Además, se realizará un ensayo de rigidez en curva con el vehículo sobre suelo nivelado, en el que todas las puertas y portones laterales y traseros deberán abrirse normalmente cuando el vehículo esté cargado hasta alcanzar su masa máxima en carga técnicamente admisible.
A22	Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento (UE) 2019/2144	G no aplicable en el caso de los sistemas de dirección modificados para conductores con necesidades especiales
A23	Airbags de recambio	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
A24	Colisión en la cabina	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A25	Colisión lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	G Como alternativa, un ensayo adecuado de rigidez en torsión, en el que se aplique un par de torsión al vehículo lo más cerca posible de los puntos de montaje de los muelles, con todas las puertas, portones y capó abiertos, demostrará que la rigidez en torsión se sitúa dentro de un margen del ±75 % con respecto a la de la carrocería del vehículo en fase previa no modificada. Además, se realizará un ensayo de rigidez en curva con el vehículo sobre suelo nivelado, en el que todas las puertas y portones laterales y traseros deberán abrirse normalmente cuando el vehículo esté cargado hasta alcanzar su masa máxima en carga técnicamente admisible.
A26	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
A27	Colisión trasera	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
A28	Sistemas eCall basados en el número 112 integrados en los vehículos	Reglamento (UE) 2015/758	G

▼**M4**

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
B	USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, VISIÓN Y VISIBILIDAD		
B1	Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento (UE) 2019/2144	G
B2	Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento (UE) 2019/2144	G No deben tenerse en cuenta las modificaciones del acondicionamiento interior directamente detrás del parabrisas.
B3	Sistema de protección delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
B4	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante	Reglamento (UE) 2019/2144	G no aplicable en el caso de los sistemas modificados de frenado para conductores con necesidades especiales
B5	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
B6	Sistema de información sobre ángulos muertos	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
B7	Detector de marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	A Posible exención parcial si los equipos para pasajeros con necesidades especiales impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posible exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.
B8	Campo de visión delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	G
B9	Campo de visión directa de los vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
B10	Acristalamiento de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	G
B11	Deshielo y desempañado	Reglamento (UE) 2019/2144	G
B12	Lavaparabrisas y limpiaparabrisas	Reglamento (UE) 2019/2144	G
B13	Dispositivos de visión indirecta	Reglamento (UE) 2019/2144	X
B14	Sistemas de aviso acústico de vehículos	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X

▼**M4**

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
C	CHASIS, FRENADO, NEUMÁTICOS Y DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO		
C1	Mecanismo de dirección	Reglamento (UE) 2019/2144	G
C2	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
C3	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	G no aplicable en el caso de los sistemas de dirección modificados para conductores con necesidades especiales, ni en el caso de los sistemas de frenado modificados si el sistema de emergencia de mantenimiento del carril del vehículo de base actúa en su lugar sobre el sistema de frenado.
C4	Frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	G
C5	Piezas de frenado de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
C6	Asistencia de frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	G no aplicable en el caso los sistemas modificados de frenado para conductores con necesidades especiales
C7	Control de estabilidad	Reglamento (UE) 2019/2144	G En caso de modificaciones del sistema de control de la estabilidad, incluso como parte de una homologación de tipo de una fase anterior, que puedan afectar al funcionamiento del sistema de control de la estabilidad del vehículo de base, se demostrará que el vehículo no se ha vuelto inseguro o inestable. Ello se podrá demostrar mediante ensayos, por ejemplo, realizando maniobras rápidas de doble cambio de carril en cada dirección a 80 km/h con la suficiente intensidad para provocar la intervención del sistema de control de la estabilidad. Estas intervenciones deberán estar bien controladas y mejorar la estabilidad del vehículo en esas condiciones de conducción, en comparación con la estabilidad del vehículo cuando este tenga, si es posible, el sistema de control de la estabilidad desactivado. Todos los ensayos estarán sujetos al acuerdo entre el fabricante y el servicio técnico.
C8	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
C9	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	G no aplicable en el caso de los sistemas modificados de frenado para conductores con necesidades especiales
C10	Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento (UE) 2019/2144	X

▼**M4**

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
C11	Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X
C12	Neumáticos recauchutados	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
C13	Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	G
C14	Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
C15	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/2144	X
C16	Ruedas de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
D	INSTRUMENTOS DE A BORDO, SISTEMA ELÉCTRICO, LUCES DEL VEHÍCULO Y PROTECCIÓN FRENTE AL USO NO AUTORIZADO, INCLUIDOS CIBERATAQUES		
D1	Señales acústicas	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D2	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D3	Protección frente al uso no autorizado, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D4	Protección del vehículo frente a ciberataques	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D5	Indicador de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D6	Cuentakilómetros	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D7	Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
D8	Asistente de velocidad inteligente	Reglamento (UE) 2019/2144	A Posible exención parcial si los equipos para pasajeros con necesidades especiales impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posible exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
D9	Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D10	Sistemas de calefacción	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D11	Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D12	Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D13	Dispositivos catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D14	Fuentes luminosas	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D15	Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D16	Señal de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/2144	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico
D17	Dispositivos de limpieza de faros (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF
D18	Indicadores de cambio de velocidades	Reglamento (UE) 2019/2144	G
E	CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y CONDUCTA DEL SISTEMA		
E1	Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque	Reglamento (UE) 2019/2144	A
E2	Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	A Posible exención parcial si los equipos para pasajeros con necesidades especiales impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posible exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.

▼M8

E3	Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	A Posible exención parcial si los equipos para pasajeros con necesidades especiales impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posible exención total si es imposible cumplir dichos requisitos. Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
E4	Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF
E5	Registrador de datos de incidencias	Reglamento (UE) 2019/2144	A Posible exención parcial si los equipos para pasajeros con necesidades especiales impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posible exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.
E6	Sistemas de sustitución del control del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF
E7	Sistemas para facilitar al vehículo información en tiempo real sobre su estado y el de la zona circundante (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF
E8	Pelotón de vehículos (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún
E9	Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún
F	ESTRUCTURA GENERAL Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO		
F1	Emplazamiento de la placa de matrícula	Reglamento (UE) 2019/2144	X
F2	Desplazamiento en marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X
F3	Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento (UE) 2019/2144	X
F4	Escalones, asideros y estribos	Reglamento (UE) 2019/2144	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
F5	Salientes exteriores	Reglamento (UE) 2019/2144	G Los mecanismos para ayudar a subir al vehículo solo se consideran en posición replegada.
F6	Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
F7	Placa reglamentaria y número de bastidor	Reglamento (UE) 2019/2144	X
F8	Dispositivos de remolque	Reglamento (UE) 2019/2144	X Se exige únicamente para la parte delantera; se someterá a ensayo si está instalado en la parte trasera
F9	Guardabarros	Reglamento (UE) 2019/2144	G
F10	Sistemas antiproyección	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
F11	Masas y dimensiones	Reglamento (UE) 2019/2144	X A efectos de los cálculos, se considerará que la silla de ruedas y el usuario tienen una masa de 160 kg. La masa se concentra en el punto P de la silla de ruedas de referencia situada en la posición que debe ocupar durante el desplazamiento declarada por el fabricante. Se permite limitar temporalmente la capacidad total de pasajeros y restringir el uso de plazas normales de asiento como consecuencia del transporte real de sillas de ruedas, con sus usuarios. En tal caso, las plazas de asiento normales afectadas deberán estar clara y permanentemente identificadas para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con texto adecuado. Esto se indicará en la parte 2 del certificado de homologación de tipo UE, así como en las «observaciones» del certificado de conformidad, a fin de permitir que se incluya esta información en los documentos de matriculación que se llevan en el vehículo. Además se explicará lo siguiente en el manual del propietario correspondiente al vehículo completado: El significado de los pictogramas utilizados para marcar las plazas de asiento afectadas, así como una descripción más detallada de las restricciones específicas, en caso necesario.
F12	Dispositivos mecánicos de acoplamiento	Reglamento (UE) 2019/2144	IF X
F13	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
F14	Estructura general de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
F15	Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
F16	Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

G	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 6», para vehículos «Euro VI» y unidades técnicas independientes y componentes (*1)		

▼M4

G1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape sin ensayos adicionales, siempre que la contrapresión sea similar.
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G Se permite la modificación del sistema de escape sin ensayos adicionales sobre emisiones del tubo de escape, siempre que los dispositivos de control de las emisiones, incluidos los filtros de partículas (si los hay), no resulten afectados. En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión debe consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación de emisiones del vehículo original (completo o incompleto). En tal caso, se acepta que la masa de referencia del vehículo reconvertido supere los 2 840 kg.
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G Se permite la modificación del sistema de escape sin ensayos adicionales sobre CO_2 / consumo de combustible, siempre que los dispositivos de control de las emisiones, incluidos los filtros de partículas (si los hay), no resulten afectados. En el caso de una homologación de tipo multifásica, el nuevo valor de CO_2 se calculará mediante el método de interpolación de CO_2, utilizando los datos pertinentes del vehículo completado. Como alternativa, el nuevo valor de CO_2 se calculará sobre la base de los parámetros del vehículo completado especificados en el punto 3.2.4 del anexo B7 del Reglamento n.º 154 de las Naciones Unidas y utilizando la herramienta de tipo «matriz de resistencia al avance en carretera» suministrada por el fabricante del vehículo de base. Si no se dispone de la herramienta o si la interpolación del CO_2 no es viable, se utilizará el valor de CO_2 del vehículo «High» del vehículo de base, previa petición del fabricante responsable de la conversión y con el acuerdo de la autoridad de homologación.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Se permite la modificación del sistema de escape sin ensayos adicionales sobre emisiones del tubo de escape y sobre CO_2 / consumo de combustible, siempre que los dispositivos de control de las emisiones, incluidos los filtros de partículas (si los hay), no resulten afectados. Si los dispositivos de control de la evaporación se mantienen tal y como los instaló el fabricante en el vehículo original (completo o incompleto), no será necesario un nuevo ensayo de evaporación en el vehículo modificado.
G3a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	Fuera del ámbito de aplicación
G3b	Determinación del rendimiento específico en materia de eficiencia energética del remolque	Reglamento (CE) n.º 595/2009	Fuera del ámbito de aplicación
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión debe consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación de emisiones del vehículo original (completo o incompleto). En tal caso, se acepta que la masa de referencia del vehículo reconvertido supere los 2 840 kg.
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G
G6	Emisiones del cárter	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G
G7	Emisiones de evaporación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G Si los dispositivos de control de la evaporación se mantienen tal y como los instaló el fabricante en el vehículo original (completo o incompleto), no será necesario un nuevo ensayo de evaporación en el vehículo modificado.
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G
G9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G
G12	Protección contra la manipulación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	G
G13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.
G14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	G

▼M8

G16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G
G17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	G
GA	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 7» y «Euro 7ext», unidades técnicas independientes y componentes (*2)		
GA1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape sin ensayos adicionales, siempre que la contrapresión sea similar.
GA2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G Se permite la modificación del sistema de escape sin ensayos adicionales sobre emisiones del tubo de escape, siempre que los dispositivos de control de las emisiones, incluidos los filtros de partículas (si los hay), no resulten afectados. En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión ha de consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación en materia de emisiones del vehículo original (completo o incompleto).

▼**M8**

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
GA2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo específico de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G Se permite la modificación del sistema de escape sin ensayos adicionales sobre CO_2 / consumo de combustible, siempre que los dispositivos de control de las emisiones, incluidos los filtros de partículas (si los hay), no resulten afectados. En el caso de una homologación de tipo multifásica, el nuevo valor de CO_2 se calculará mediante el método de interpolación de CO_2, utilizando los datos pertinentes del vehículo completado. Como alternativa, el nuevo valor de CO_2 se calculará sobre la base de los parámetros del vehículo completado especificados en el punto 3.2.4 del anexo B7 del Reglamento n.º 154 de las Naciones Unidas y utilizando la herramienta de tipo «matriz de resistencia al avance en carretera» suministrada por el fabricante del vehículo de base. Si no se dispone de la herramienta o si la interpolación del CO_2 no es viable, se utilizará el valor de CO_2 del vehículo «High» del vehículo de base, previa petición del fabricante responsable de la conversión.
GA4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G En caso de conversión de un vehículo (por ejemplo, en un proceso de homologación de tipo multifásica), el fabricante responsable de la conversión ha de consultar al fabricante del vehículo original (completo o incompleto) para obtener confirmación de que el vehículo transformado está cubierto por la homologación en materia de emisiones del vehículo original (completo o incompleto).
GA5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G
GA6	Emisiones del cárter	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G
GA7	Emisiones de evaporación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G Si los dispositivos de control de la evaporación se mantienen tal y como los instaló el fabricante en el vehículo original (completo o incompleto), no será necesario un nuevo ensayo de evaporación en el vehículo modificado.
GA8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G
GA9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G

▼**M8**

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
GA10	Ausencia de dispositivos y estrategias de manipulación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión	G
GA11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G
GA12	Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G
GA13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.
GA14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	G
GA16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G
GA17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	G
GA18	Monitorización a bordo (MAB), visualización a bordo de los datos medioambientales y pasaporte medioambiental del vehículo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión	G

▼**M4**

H	ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA AL VEHÍCULO Y ACTUALIZACIONES DE *SOFTWARE*		
H1	Acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo	Reglamento (UE) 2018/858, artículos 61 a 66 y anexo X	X

▼**M4**

Punto	Asunto	Acto regulador	M_1
H2	Actualizaciones de *software*	Reglamento (UE) 2018/858, anexo IV Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas	X

(*1) Por lo que se refiere a los vehículos ligeros conformes con el Reglamento (CE) n.º 715/2007 (vehículos Euro 6) o los vehículos pesados conformes con el Reglamento (CE) n.º 595/2009 (vehículos Euro VI), el cumplimiento de los puntos G2 a G12, G16 y G17 es obligatorio; sin embargo, solo se prevé una única homologación de tipo en materia de emisiones de los vehículos, ya sea en virtud del Reglamento (CE) n.º 715/2007 o del Reglamento (CE) n.º 595/2009, dependiendo del ámbito de aplicación.

(*2) Por lo que se refiere a los vehículos conformes con el Reglamento (UE) 2024/1257 (vehículos Euro 7 o Euro 7ext), es necesario un conjunto de homologaciones de tipo y/o de declaraciones de conformidad, tal como se establece en la legislación de ejecución a que se refieren los puntos GA2 a GA18 (excluidos los puntos GA13 y GA14). Los requisitos aplicables a los vehículos Euro 7ext son los indicados en la columna correspondiente a los vehículos de la categoría N1.

▼M4

Apéndice 4

Otros vehículos especiales

(incluidos el grupo especial, los portadores multiequipo y las caravanas)

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A	SISTEMAS DE RETENCIÓN, ENSAYOS DE COLISIÓN, INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN										
A1	Acondicionamiento interior	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A2	Asientos y apoyacabezas	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con un texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con un texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con un texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con un texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con un texto adecuado.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A3	Asientos de autobús	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con un texto adecuado.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con un texto adecuado.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A4	Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A5	Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A6	Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A7	Sistemas de separación	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
A8	Anclajes de retención infantil	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	IF	IF	IF	IF	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A9	Sistemas de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
A10	Sistemas reforzados de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A11	Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A12	Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	A	A	A	X	X	X	X
A13	Protección lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X
A14	Seguridad del depósito de combustible (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X Se autoriza la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible y el cambio de posición del depósito original, a condición de que se cumplan todos los requisitos de instalación.	X Se autoriza la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible y el cambio de posición del depósito original, a condición de que se cumplan todos los requisitos de instalación.	X Se autoriza la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible y el cambio de posición del depósito original, a condición de que se cumplan todos los requisitos de instalación.	X Se autoriza la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible y el cambio de posición del depósito original, a condición de que se cumplan todos los requisitos de instalación.	X Se autoriza la modificación del recorrido y la longitud del conducto de reabastecimiento de combustible y el cambio de posición del depósito original, a condición de que se cumplan todos los requisitos de instalación.	X	X	X	X
A15	Seguridad del gas licuado de petróleo (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	G	X	G	G	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A16	Seguridad del gas natural comprimido y licuado (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	G	X	G	G	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A17	Seguridad del hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	G	X	G	G	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A18	Calificación del material del sistema de hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A19	Seguridad eléctrica en uso (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	G	X	G	G	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A20	Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión frontal con solapamiento parcial siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
					con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.						
A21	Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión frontal con solapamiento total siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A22	Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A23	Airbags de recambio	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
A24	Colisión en la cabina	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A + G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión en la cabina siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A25	Colisión lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión lateral siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A26	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A + G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión lateral con un poste siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
					o de bastidor con cabina, con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.						
A27	Colisión trasera	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A + G Se considerará que los vehículos completados cumplen los requisitos de colisión trasera siempre que se haya demostrado que cumplen al menos la configuración de furgoneta o de bastidor con cabina,	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
					con el grupo motopropulsor adecuado, como parte de una homologación de tipo de fase previa, independientemente del aumento de la masa en orden de marcha.						
A28	Sistemas eCall basados en el número 112 integrados en los vehículos	Reglamento (UE) 2015/758	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B	USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, VISIÓN Y VISIBILIDAD										
B1	Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B2	Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B3	Sistema de protección delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B4	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B5	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	fuera del ámbito de aplicación	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B6	Sistema de información sobre ángulos muertos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B7	Detector de marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte trasera del vehículo impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte trasera del vehículo impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte trasera del vehículo impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B8	Campo de visión delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B9	Campo de visión directa de los vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B10	Acristalamiento de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X El material de acristalamiento puede ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X El material de acristalamiento puede ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X El material de acristalamiento puede ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.	X El material de acristalamiento puede ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.
B11	Deshielo y desempañado	Reglamento (UE) 2019/2144	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B12	Lavaparabrisas y limpiaparabrisas	Reglamento (UE) 2019/2144	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B13	Dispositivos de visión indirecta	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B14	Sistemas de aviso acústico de vehículos	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C	CHASIS, FRENADO, NEUMÁTICOS Y DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO										
C1	Mecanismo de dirección	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C2	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C3	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C4	Frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	G	G	G	G El sistema de frenado antibloqueo no es obligatorio en los vehículos con transmisión hidrostática.	G El sistema de frenado antibloqueo no es obligatorio en los vehículos con transmisión hidrostática.	X	X	X	X
C5	Piezas de frenado de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
C6	Asistencia de frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C7	Control de estabilidad	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X
C8	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C9	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C10	Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C11	Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C12	Neumáticos recauchutados	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
C13	Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C14	Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X
C15	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C16	Ruedas de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos	equipos
D	INSTRUMENTOS DE A BORDO, SISTEMA ELÉCTRICO, LUCES DEL VEHÍCULO Y PROTECCIÓN FRENTE AL USO NO AUTORIZADO, INCLUIDOS CIBERATAQUES										
D1	Señales acústicas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D2	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D3	Protección frente al uso no autorizado, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento (UE) 2019/2144	IF G	IF G	X	IF G	IF G	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D4	Protección del vehículo frente a ciberataques	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D5	Indicador de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D6	Cuentakilómetros	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D7	Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D8	Asistente de velocidad inteligente	Reglamento (UE) 2019/2144	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	A Posibilidad de exención parcial si los equipos no desmontables en la parte delantera de la cabina impiden el pleno cumplimiento de los requisitos y posibilidad de exención total si es imposible cumplir dichos requisitos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D9	Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D10	Sistemas de calefacción	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D11	Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D12	Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D13	Dispositivos catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D14	Fuentes luminosas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D15	Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.
D16	Señal de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/2144	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D17	Dispositivos de limpieza de faros (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	IF	IF	IF	IF	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
D18	Indicadores de cambio de velocidades	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E	CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y CONDUCTA DEL SISTEMA										
E1	Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E2	Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
▼M8 E3	Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
E4	Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	IF	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E5	Registrador de datos de incidencias	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	A	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E6	Sistemas de sustitución del control del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E7	Sistemas para facilitar al vehículo información en tiempo real sobre su estado y el de la zona circundante (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E8	Pelotón de vehículos (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
E9	Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F	ESTRUCTURA GENERAL Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO										
F1	Emplazamiento de la placa de matrícula	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F2	Desplazamiento en marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F3	Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X Aplicable únicamente a las puertas que dan acceso a los asientos diseñados para un uso normal cuando el vehículo circula por una vía pública y la distancia entre el punto R del asiento y el plano medio de	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
					la superficie de la puerta, medida perpendicularmente al plano longitudinal mediano del vehículo, no es superior a 500 mm.						
F4	Escalones, asideros y estribos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	B	B	B	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F5	Salientes exteriores	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F6	Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F7	Placa reglamentaria y número de bastidor	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
F8	Dispositivos de remolque	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F9	Guardabarros	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F10	Sistemas antiproyección	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	X	X	X	X	X
F11	Masas y dimensiones	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
F12	Dispositivos mecánicos de acoplamiento	Reglamento (UE) 2019/2144	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	X	X	X	X
F13	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	X	X	X	X	X
F14	Estructura general de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F15	Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F16	Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

G	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 6», para vehículos «Euro VI» y unidades técnicas independientes y componentes (*1)

▼M4

G1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	fuera del ámbito de aplicación	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (CE) n.º 715/2007	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G3a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación
G3b	Determinación del rendimiento específico en materia de eficiencia energética del remolque	Reglamento (CE) n.º 595/2009	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación	Fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos. Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G6	Emisiones del cárter	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G7	Emisiones de evaporación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	X	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G12	Protección contra la manipulación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
▼M8 G16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (CE) n.º 715/2007 Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 7» y «Euro 7ext», unidades técnicas independientes y componentes (*2)										
GA1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	G Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión(*3)			X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
					Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.						
GA2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo específico de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión			X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
					Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.						
GA5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión			X Se admite la modificación de la longitud del sistema de escape después del último silenciador, si no supera 2,0 m, sin necesidad de realizar más ensayos.			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA6	Emisiones del cárter	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA7	Emisiones de evaporación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA10	Ausencia de dispositivos y estrategias de manipulación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA12	Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	no aplicable No obstante, será de aplicación el anexo V, sobre la prohibición de reutilizar los componentes especificados.	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	X	X	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
GA17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA18	Monitorización a bordo (MAB), visualización a bordo de los datos medioambientales y pasaporte medioambiental del vehículo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión			X			fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

H	ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA AL VEHÍCULO Y ACTUALIZACIONES DE *SOFTWARE*										
H1	Acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo	Reglamento (UE) 2018/858, artículos 61 a 66 y anexo X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
H2	Actualizaciones de *software*	Reglamento (UE) 2018/858, anexo IV Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas	X	X	X	X	X	X	X		

(*1) Por lo que se refiere a los vehículos ligeros conformes con el Reglamento (CE) n.º 715/2007 (vehículos Euro 6) o los vehículos pesados conformes con el Reglamento (CE) n.º 595/2009 (vehículos Euro VI), el cumplimiento de los puntos G2 a G12, G16 y G17 es obligatorio; sin embargo, solo se prevé una única homologación de tipo en materia de emisiones de los vehículos, ya sea en virtud del Reglamento (CE) n.º 715/2007 o del Reglamento (CE) n.º 595/2009, dependiendo del ámbito de aplicación.

(*2) Por lo que se refiere a los vehículos conformes con el Reglamento (UE) 2024/1257 (vehículos Euro 7 o Euro 7ext), es necesario un conjunto de homologaciones de tipo y/o de declaraciones de conformidad, tal como se establece en la legislación de ejecución a que se refieren los puntos GA2 a GA18 (excluidos los puntos GA13 y GA14). Los requisitos aplicables a los vehículos Euro 7ext son los indicados en la columna correspondiente a los vehículos de la categoría N1.

▼M4

Apéndice 5

Grúas móviles

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
A	SISTEMAS DE RETENCIÓN, ENSAYOS DE COLISIÓN, INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN		
A1	Acondicionamiento interior	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A2	Asientos y apoyacabezas	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con un texto adecuado.
A3	Asientos de autobús	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A4	Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.
A5	Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.
A6	Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X
A7	Sistemas de separación	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
A8	Anclajes de retención infantil	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B
A9	Sistemas de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
A10	Sistemas reforzados de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
A11	Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	A No se exige a los vehículos que cumplan las disposiciones del anexo I, parte A, punto 4.3, letra b), incisos ii) y iii), y punto 4.3, letra c).
A12	Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	A

▼**M4**

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
A13	Protección lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	A
A14	Seguridad del depósito de combustible (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A
A15	Seguridad del gas licuado de petróleo (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X
A16	Seguridad del gas natural comprimido y licuado (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X
A17	Seguridad del hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X
A18	Calificación del material del sistema de hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X
A19	Seguridad eléctrica en uso (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X
A20	Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A21	Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A22	Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A23	Airbags de recambio	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
A24	Colisión en la cabina	Reglamento (UE) 2019/2144	A
A25	Colisión lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A26	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A27	Colisión trasera	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
A28	Sistemas eCall basados en el número 112 integrados en los vehículos	Reglamento (UE) 2015/758	fuera del ámbito de aplicación

▼**M4**

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
B	USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, VISIÓN Y VISIBILIDAD		
B1	Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
B2	Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
B3	Sistema de protección delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
B4	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
B5	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas	Reglamento (UE) 2019/2144	A
B6	Sistema de información sobre ángulos muertos	Reglamento (UE) 2019/2144	A
B7	Detector de marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	A
B8	Campo de visión delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
B9	Campo de visión directa de los vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún
B10	Acristalamiento de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X Para todos los acristalamientos distintos del parabrisas y las ventanas laterales situados delante de los puntos oculares del conductor, el material podrá ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.
B11	Deshielo y desempañado	Reglamento (UE) 2019/2144	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.
B12	Lavaparabrisas y limpiaparabrisas	Reglamento (UE) 2019/2144	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.
B13	Dispositivos de visión indirecta	Reglamento (UE) 2019/2144	X
B14	Sistemas de aviso acústico de vehículos	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X

▼**M4**

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
C	CHASIS, FRENADO, NEUMÁTICOS Y DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO		
C1	Mecanismo de dirección	Reglamento (UE) 2019/2144	X Autorizada la conducción en diagonal
C2	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
C3	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
C4	Frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	G El ensayo se realizará solo con el vehículo completo/completado. Los vehículos de hasta cuatro ejes deberán cumplir todos los requisitos establecidos en los actos reguladores pertinentes. Se admiten excepciones en el caso de los vehículos de más de cuatro ejes, siempre que: a) estén justificadas debido a una construcción particular; y b) se cumplan todos los requisitos sobre la eficacia de los frenos de estacionamiento, servicio y socorro establecidos en el acto regulador pertinente. El sistema de frenado antibloqueo no es obligatorio en los vehículos con transmisión hidrostática.
C5	Piezas de frenado de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
C6	Asistencia de frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
C7	Control de estabilidad	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
C8	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
C9	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
C10	Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento (UE) 2019/2144	X
C11	Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
C12	Neumáticos recauchutados	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
C13	Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
C14	Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
C15	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/2144	X
C16	Ruedas de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos
D	INSTRUMENTOS DE A BORDO, SISTEMA ELÉCTRICO, LUCES DEL VEHÍCULO Y PROTECCIÓN FRENTE AL USO NO AUTORIZADO, INCLUIDOS CIBERATAQUES		
D1	Señales acústicas	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D2	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D3	Protección frente al uso no autorizado, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento (UE) 2019/2144	IF G
D4	Protección del vehículo frente a ciberataques	Reglamento (UE) 2019/2144	X no aplicable en el caso de un vehículo completo
D5	Indicador de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D6	Cuentakilómetros	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D7	Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D8	Asistente de velocidad inteligente	Reglamento (UE) 2019/2144	A Solo será aplicable en el caso de un vehículo de base de bastidor con cabina; no aplicable en todos los demás casos.
D9	Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D10	Sistemas de calefacción	Reglamento (UE) 2019/2144	X

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
D11	Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D12	Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D13	Dispositivos catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D14	Fuentes luminosas	Reglamento (UE) 2019/2144	X
D15	Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados.
D16	Señal de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/2144	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico
D17	Dispositivos de limpieza de faros (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF
D18	Indicadores de cambio de velocidades	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
E	CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y CONDUCTA DEL SISTEMA		
E1	Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque	Reglamento (UE) 2019/2144	A Solo será aplicable en el caso de un vehículo de base de bastidor con cabina; no aplicable en todos los demás casos.
E2	Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
▼M8 E3	Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
▼M4 E4	Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
E5	Registrador de datos de incidencias	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
E6	Sistemas de sustitución del control del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún
E7	Sistemas para facilitar al vehículo información en tiempo real sobre su estado y el de la zona circundante (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún
E8	Pelotón de vehículos (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún
E9	Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún
F	ESTRUCTURA GENERAL Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO		
F1	Emplazamiento de la placa de matrícula	Reglamento (UE) 2019/2144	X
F2	Desplazamiento en marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X
F3	Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
F4	Escalones, asideros y estribos	Reglamento (UE) 2019/2144	A
F5	Salientes exteriores	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
F6	Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento (UE) 2019/2144	A
F7	Placa reglamentaria y número de bastidor	Reglamento (UE) 2019/2144	X
F8	Dispositivos de remolque	Reglamento (UE) 2019/2144	A

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
F9	Guardabarros	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
F10	Sistemas antiproyección	Reglamento (UE) 2019/2144	A No se exige a los vehículos que cumplan las disposiciones del anexo I, parte A, punto 4.3, letra b), incisos ii) y iii), y punto 4.3, letra c).
F11	Masas y dimensiones	Reglamento (UE) 2019/2144	A
F12	Dispositivos mecánicos de acoplamiento	Reglamento (UE) 2019/2144	IF X
F13	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable
F14	Estructura general de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
F15	Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación
F16	Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

G	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 6», para vehículos «Euro VI» y unidades técnicas independientes y componentes (*1)		

▼M4

G1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	G El ensayo se realizará solo con el vehículo completo/completado. El vehículo podrá ser sometido a ensayo de conformidad con la Directiva 70/157/CEE, el Reglamento n.º 51.02 de las Naciones Unidas o el Reglamento (CE) n.º 540/2014. Son aplicables los siguientes valores límite, independientemente de condiciones del vehículo como el tipo de motor, el tipo de caja de cambios y las subclasificaciones: a) 81 dB(A) para vehículos con un motor de potencia inferior a 75 kW; b) 83 dB(A) para vehículos con un motor de potencia no inferior a 75 kW, pero inferior a 150 kW; c) 84 dB(A) para vehículos con un motor de potencia no inferior a 150 kW.
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (CE) n.º 715/2007	fuera del ámbito de aplicación
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, podrá ser aplicable el Reglamento (UE) 2016/1628.
G3a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	Fuera del ámbito de aplicación
G3b	Determinación del rendimiento específico en materia de eficiencia energética del remolque	Reglamento (CE) n.º 595/2009	Fuera del ámbito de aplicación
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, podrá ser aplicable el Reglamento (UE) 2016/1628.
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (CE) n.º 595/2009	fuera del ámbito de aplicación
G6	Emisiones del cárter	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, podrá ser aplicable el Reglamento (UE) 2016/1628.
G7	Emisiones de evaporación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	fuera del ámbito de aplicación
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	fuera del ámbito de aplicación
G9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, podrá ser aplicable el Reglamento (UE) 2016/1628.
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, podrá ser aplicable el Reglamento (UE) 2016/1628.

▼M4

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, podrá ser aplicable el Reglamento (UE) 2016/1628.
G12	Protección contra la manipulación	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, podrá ser aplicable el Reglamento (UE) 2016/1628.
G13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	fuera del ámbito de aplicación
G14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

G16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, podrá ser aplicable el Reglamento (UE) 2016/1628.
G17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, podrá ser aplicable el Reglamento (UE) 2016/1628.
GA	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 7» y «Euro 7ext», unidades técnicas independientes y componentes (*2)		
GA1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	G El ensayo se realizará solo con el vehículo completo/completado. El vehículo podrá ser sometido a ensayo de conformidad con la Directiva 70/157/CEE, el Reglamento n.º 51.02 de las Naciones Unidas o el Reglamento (CE) n.º 540/2014. Son aplicables los siguientes valores límite, independientemente de condiciones del vehículo como el tipo de motor, el tipo de caja de cambios y las subclasificaciones: a) 81 dB(A) para vehículos con una potencia del motor inferior a 75 kW; b) 83 dB(A) para vehículos con una potencia del motor no inferior a 75 kW, pero inferior a 150 kW; c) 84 dB(A) para vehículos con una potencia del motor no inferior a 150 kW.
GA2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	
GA2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo específico de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación

▼**M8**

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
GA4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	
GA5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación
GA6	Emisiones del cárter	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	
GA7	Emisiones de evaporación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación
GA8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación
GA9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	
GA10	Ausencia de dispositivos y estrategias de manipulación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión	
GA11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	
GA12	Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	
GA13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	fuera del ámbito de aplicación

▼**M8**

Punto	Asunto	Acto regulador	N_3
GA14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	fuera del ámbito de aplicación
GA16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	
GA17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	
GA18	Monitorización a bordo (MAB), visualización a bordo de los datos medioambientales y pasaporte medioambiental del vehículo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión	

▼**M4**

H	ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA AL VEHÍCULO Y ACTUALIZACIONES DE *SOFTWARE*		
H1	Acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo	Reglamento (UE) 2018/858, artículos 61 a 66 y anexo X	X
H2	Actualizaciones de *software*	Reglamento (UE) 2018/858, anexo IV Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas	X

(*1) Por lo que se refiere a los vehículos ligeros conformes con el Reglamento (CE) n.º 715/2007 (vehículos Euro 6) o los vehículos pesados conformes con el Reglamento (CE) n.º 595/2009 (vehículos Euro VI), el cumplimiento de los puntos G2 a G12, G16 y G17 es obligatorio; sin embargo, solo se prevé una única homologación de tipo en materia de emisiones de los vehículos, ya sea en virtud del Reglamento (CE) n.º 715/2007 o del Reglamento (CE) n.º 595/2009, dependiendo del ámbito de aplicación.

(*2) Por lo que se refiere a los vehículos conformes con el Reglamento (UE) 2024/1257 (vehículos Euro 7 o Euro 7ext), es necesario un conjunto de homologaciones de tipo y/o de declaraciones de conformidad, tal como se establece en la legislación de ejecución a que se refieren los puntos GA2 a GA18 (excluidos los puntos GA13 y GA14). Los requisitos aplicables a los vehículos Euro 7ext son los indicados en la columna correspondiente a los vehículos de la categoría N1.

▼M4

Apéndice 6

Vehículos de transporte de cargas excepcionales

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
A	SISTEMAS DE RETENCIÓN, ENSAYOS DE COLISIÓN, INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN			
A1	Acondicionamiento interior	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A2	Asientos y apoyacabezas	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública. Los asientos no designados como tales deberán estar clara y permanentemente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un signo con un texto adecuado.	fuera del ámbito de aplicación
A3	Asientos de autobús	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A4	Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	fuera del ámbito de aplicación
A5	Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento (UE) 2019/2144	X Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por una vía pública.	fuera del ámbito de aplicación
A6	Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
A7	Sistemas de separación	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos
A8	Anclajes de retención infantil	Reglamento (UE) 2019/2144	IF B	fuera del ámbito de aplicación
A9	Sistemas de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos
A10	Sistemas reforzados de retención infantil (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos

▼**M4**

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
A11	Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	A	fuera del ámbito de aplicación
A12	Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A
A13	Protección lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	X	A
A14	Seguridad del depósito de combustible (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A
A15	Seguridad del gas licuado de petróleo (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
A16	Seguridad del gas natural comprimido y licuado (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
A17	Seguridad del hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
A18	Calificación del material del sistema de hidrógeno (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
A19	Seguridad eléctrica en uso (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
A20	Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A21	Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A22	Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A23	Airbags de recambio	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos
A24	Colisión en la cabina	Reglamento (UE) 2019/2144	A	fuera del ámbito de aplicación
A25	Colisión lateral	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼**M4**

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
A26	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A27	Colisión trasera	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
A28	Sistemas eCall basados en el número 112 integrados en los vehículos	Reglamento (UE) 2015/758	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B	USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, VISIÓN Y VISIBILIDAD			
B1	Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B2	Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B3	Sistema de protección delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos
B4	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B5	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
B6	Sistema de información sobre ángulos muertos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
B7	Detector de marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
B8	Campo de visión delantera	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
B9	Campo de visión directa de los vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación
B10	Acristalamiento de seguridad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X El material de acristalamiento puede ser de vidrio de seguridad o de acristalamiento de plástico rígido.

▼M4

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
B11	Deshielo y desempañado	Reglamento (UE) 2019/2144	X Los vehículos deberán estar equipados con un dispositivo adecuado de deshielo y desempañado del parabrisas.	fuera del ámbito de aplicación
B12	Lavaparabrisas y limpiaparabrisas	Reglamento (UE) 2019/2144	X Los vehículos deberán estar equipados con dispositivos lavaparabrisas y limpiaparabrisas adecuados.	fuera del ámbito de aplicación
B13	Dispositivos de visión indirecta	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
B14	Sistemas de aviso acústico de vehículos	Reglamento (UE) n.º 540/2014	X	fuera del ámbito de aplicación
C	CHASIS, FRENADO, NEUMÁTICOS Y DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO			
C1	Mecanismo de dirección	Reglamento (UE) 2019/2144	X Autorizada la conducción en diagonal	X
C2	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación
C3	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C4	Frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	G El ensayo se realizará solo con el vehículo completo/completado. Los vehículos de hasta cuatro ejes deberán cumplir todos los requisitos establecidos en los actos reguladores aplicables. Se admiten excepciones en el caso de los vehículos de más de cuatro ejes, siempre que: a) estén justificadas debido a una construcción particular; y b) se cumplan todos los requisitos sobre la eficacia de los frenos de estacionamiento, servicio y socorro establecidos en el acto regulador aplicable. El sistema de frenado antibloqueo no es obligatorio en los vehículos con transmisión hidrostática.	X
C5	Piezas de frenado de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos

▼**M4**

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
C6	Asistencia de frenado	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C7	Control de estabilidad	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	X
C8	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	no aplicable	fuera del ámbito de aplicación
C9	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C10	Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X Los neumáticos deben ser objeto de una homologación de tipo de conformidad con los requisitos del Reglamento n.º 117 de las Naciones Unidas, incluso si la velocidad por construcción del vehículo es inferior a 80 km/h.
C11	Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C12	Neumáticos recauchutados	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos
C13	Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
C14	Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A
C15	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X Los neumáticos deben ser objeto de una homologación de tipo de conformidad con los requisitos del Reglamento n.º 54 de las Naciones Unidas, incluso si la velocidad por construcción del vehículo es inferior a 80 km/h. La capacidad de carga podrá ajustarse en relación con la velocidad máxima de diseño del remolque, de común acuerdo con el fabricante de los neumáticos.

▼**M4**

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
C16	Ruedas de repuesto	Reglamento (UE) 2019/2144	equipos	equipos
D	INSTRUMENTOS DE A BORDO, SISTEMA ELÉCTRICO, LUCES DEL VEHÍCULO Y PROTECCIÓN FRENTE AL USO NO AUTORIZADO, INCLUIDOS CIBERATAQUES			
D1	Señales acústicas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
D2	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X
D3	Protección frente al uso no autorizado, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento (UE) 2019/2144	IF G	fuera del ámbito de aplicación
D4	Protección del vehículo frente a ciberataques	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
D5	Indicador de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
D6	Cuentakilómetros	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
D7	Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
D8	Asistente de velocidad inteligente	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
D9	Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
D10	Sistemas de calefacción	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X
D11	Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X
D12	Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X

▼M4

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
D13	Dispositivos catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X
D14	Fuentes luminosas	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X
D15	Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	A Siempre que todos los dispositivos de alumbrado obligatorios estén instalados y no se vea afectada la visibilidad geométrica.
D16	Señal de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/2144	X Solo para vehículos equipados con un sistema de frenado antibloqueo electrónico	fuera del ámbito de aplicación
D17	Dispositivos de limpieza de faros (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	IF	fuera del ámbito de aplicación
D18	Indicadores de cambio de velocidades	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E	CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y CONDUCTA DEL SISTEMA			
E1	Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
E2	Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	A	fuera del ámbito de aplicación
▼M8 E3	Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor	Reglamento (UE) 2019/2144	A Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: 7 de julio de 2026 Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos: 7 de julio de 2028	fuera del ámbito de aplicación
▼M4 E4	Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	Fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
E5	Registrador de datos de incidencias	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación

▼**M4**

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
E6	Sistemas de sustitución del control del conductor (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación
E7	Sistemas para facilitar al vehículo información en tiempo real sobre su estado y el de la zona circundante (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación
E8	Pelotón de vehículos (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación
E9	Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía (en el caso de los vehículos automatizados)	Reglamento (UE) 2019/2144	Ningún requisito aún	fuera del ámbito de aplicación
F	ESTRUCTURA GENERAL Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO			
F1	Emplazamiento de la placa de matrícula	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X
F2	Desplazamiento en marcha atrás	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
F3	Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F4	Escalones, asideros y estribos	Reglamento (UE) 2019/2144	X	fuera del ámbito de aplicación
F5	Salientes exteriores	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F6	Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento (UE) 2019/2144	A	fuera del ámbito de aplicación
F7	Placa reglamentaria y número de bastidor	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X
F8	Dispositivos de remolque	Reglamento (UE) 2019/2144	A	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
F9	Guardabarros	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F10	Sistemas antiproyección	Reglamento (UE) 2019/2144	X	A
F11	Masas y dimensiones	Reglamento (UE) 2019/2144	A	A
F12	Dispositivos mecánicos de acoplamiento	Reglamento (UE) 2019/2144	IF X	X
F13	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas (IF)	Reglamento (UE) 2019/2144	X	X
F14	Estructura general de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F15	Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
F16	Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento (UE) 2019/2144	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

G	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 6», para vehículos «Euro VI» y unidades técnicas independientes y componentes (*1)			

▼M4

G1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	G El ensayo se realizará solo con el vehículo completo/completado. El vehículo podrá ser sometido a ensayo de conformidad con la Directiva 70/157/CEE, el Reglamento n.º 51.02 de las Naciones Unidas o el Reglamento (CE) n.º 540/2014. Son aplicables los siguientes valores límite, independientemente de condiciones del vehículo como el tipo de motor, el tipo de caja de cambios y las subclasificaciones: a) 81 dB(A) para vehículos con un motor de potencia inferior a 75 kW; b) 83 dB(A) para vehículos con un motor de potencia no inferior a 75 kW, pero inferior a 150 kW; c) 84 dB(A) para vehículos con un motor de potencia no inferior a 150 kW.	fuera del ámbito de aplicación
G2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼**M4**

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
G2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (CE) n.º 715/2007	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G3	Emisiones del tubo de escape del motor en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	fuera del ámbito de aplicación
G3a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo de combustible del vehículo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G3b	Determinación del rendimiento específico en materia de eficiencia energética del remolque	Reglamento (CE) n.º 595/2009	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	fuera del ámbito de aplicación
G5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	fuera del ámbito de aplicación
G6	Emisiones del cárter	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	fuera del ámbito de aplicación
G7	Emisiones de evaporación	Reglamento (CE) n.º 715/2007	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (CE) n.º 715/2007	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	fuera del ámbito de aplicación

▼M4

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
G10	Ausencia de dispositivo de desactivación	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	fuera del ámbito de aplicación
G11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	fuera del ámbito de aplicación
G12	Protección contra la manipulación	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X Como alternativa, también puede aplicarse el Reglamento (UE) 2016/1628 a los vehículos con transmisión hidrostática.	fuera del ámbito de aplicación
G13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
G14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación

▼M8

G16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	fuera del ámbito de aplicación
G17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (CE) n.º 595/2009	X	fuera del ámbito de aplicación
GA	EFICACIA MEDIOAMBIENTAL Y EMISIONES para vehículos «Euro 7» y «Euro 7ext», unidades técnicas independientes y componentes (*2)			
GA1	Nivel sonoro	Reglamento (UE) n.º 540/2014	G El ensayo se realizará solo con el vehículo completo/completado. El vehículo podrá ser sometido a ensayo de conformidad con la Directiva 70/157/CEE, el Reglamento n.º 51.02 de las Naciones Unidas o el Reglamento (CE) n.º 540/2014. Son aplicables los siguientes valores límite, independientemente de condiciones del vehículo como el tipo de motor, el tipo de caja de cambios y las subclasificaciones: a) 81 dB(A) para vehículos con una potencia del motor inferior a 75 kW; b) 83 dB(A) para vehículos con una potencia del motor no inferior a 75 kW, pero inferior a 150 kW; c) 84 dB(A) para vehículos con una potencia del motor no inferior a 150 kW.	fuera del ámbito de aplicación
GA2	Emisiones del tubo de escape del vehículo en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación

▼**M8**

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
GA2a	Determinación de las emisiones específicas de CO_2 y del consumo específico de combustible del vehículo y dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible o de energía eléctrica	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA4	Emisiones del tubo de escape en carretera	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación
GA5	Durabilidad de las emisiones del tubo de escape	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación
GA6	Emisiones del cárter	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación
GA7	Emisiones de evaporación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA8	Emisiones del tubo de escape a baja temperatura en el laboratorio	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA9	Diagnóstico a bordo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación
GA10	Ausencia de dispositivos y estrategias de manipulación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación
GA11	Estrategias auxiliares sobre emisiones	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación

▼**M8**

Punto	Asunto	Actos reguladores	N_3	O_4
GA12	Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación
GA13	Aptitud para el reciclado	Directiva 2005/64/CE	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA14	Sistemas de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE	fuera del ámbito de aplicación	fuera del ámbito de aplicación
GA16	Medición de la potencia del motor	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación
GA17	Funcionamiento de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1706 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación
GA18	Monitorización a bordo (MAB), visualización a bordo de los datos medioambientales y pasaporte medioambiental del vehículo	Reglamento (UE) 2024/1257 Reglamento de Ejecución (UE) 2025/1707 de la Comisión		fuera del ámbito de aplicación

▼**M4**

H	ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA AL VEHÍCULO Y ACTUALIZACIONES DE *SOFTWARE*			
H1	Acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo	Reglamento (UE) 2018/858, artículos 61 a 66 y anexo X	X	X
H2	Actualizaciones de *software*	Reglamento (UE) 2018/858, anexo IV Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas	X	X

(*1) Por lo que se refiere a los vehículos ligeros conformes con el Reglamento (CE) n.º 715/2007 (vehículos Euro 6) o los vehículos pesados conformes con el Reglamento (CE) n.º 595/2009 (vehículos Euro VI), el cumplimiento de los puntos G2 a G12, G16 y G17 es obligatorio; sin embargo, solo se prevé una única homologación de tipo en materia de emisiones de los vehículos, ya sea en virtud del Reglamento (CE) n.º 715/2007 o del Reglamento (CE) n.º 595/2009, dependiendo del ámbito de aplicación.

(*2) Por lo que se refiere a los vehículos conformes con el Reglamento (UE) 2024/1257 (vehículos Euro 7 o Euro 7ext), es necesario un conjunto de homologaciones de tipo y/o de declaraciones de conformidad, tal como se establece en la legislación de ejecución a que se refieren los puntos GA2 a GA18 (excluidos los puntos GA13 y GA14). Los requisitos aplicables a los vehículos Euro 7ext son los indicados en la columna correspondiente a los vehículos de la categoría N1.

▼B

ANEXO III

PROCEDIMIENTOS QUE DEBEN SEGUIRSE CON RESPECTO A LA HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE

1. Objetivos y ámbito de aplicación

1.1. El presente anexo establece los procedimientos para la correcta aplicación de la homologación de tipo de vehículos de conformidad con los artículos 26, 27 y 28.

1.2. También incluye:

a) la lista de normas internacionales pertinentes para la designación de los servicios técnicos de conformidad con los artículos 68 y 70;

b) la descripción del procedimiento que debe seguirse para evaluar las competencias de los servicios técnicos de conformidad con el artículo 73;

c) los requisitos generales para la elaboración de actas de ensayo por parte de los servicios técnicos.

2. Procedimiento de homologación de tipo

Cuando recibe una solicitud de homologación de tipo de vehículo, la autoridad de homologación debe:

a) verificar que todos los certificados de homologación de tipo UE expedidos con arreglo a los actos reguladores enumerados en el anexo II que sean aplicables a la homologación de tipo del vehículo comprenden el tipo de vehículo y corresponden a los requisitos establecidos;

b) asegurarse de que las especificaciones y datos sobre el vehículo están incluidos en el expediente de homologación y en los certificados de homologación de tipo UE expedidos con arreglo a los actos reguladores aplicables;

c) cuando un punto no esté incluido en el expediente de homologación previsto en cualquiera de los actos reguladores, confirmar que la parte o la característica correspondiente se ajustan a la información del expediente del fabricante;

d) en una muestra seleccionada de vehículos del tipo que se quiere homologar, efectuar o disponer que se efectúen inspecciones de las piezas y sistemas de los vehículos, para comprobar que los vehículos se han fabricado de acuerdo con los datos pertinentes que figuran en el expediente de homologación autenticado con respecto a los certificados de homologación de tipo UE pertinentes;

e) en su caso, efectuar o disponer que se efectúen comprobaciones pertinentes de la instalación de las unidades técnicas independientes;

f) en su caso, efectuar o disponer que se efectúen las comprobaciones necesarias acerca de la presencia de los dispositivos que se establecen en las notas explicativas 1 y 2 de la parte I del anexo II;

g) efectuar o disponer que se efectúen las comprobaciones necesarias para asegurarse de que se cumplen los requisitos que se establecen en la nota explicativa 5 de la parte I del anexo II.

▼B

3. Combinación de especificaciones técnicas

El número de vehículos presentados deberá ser suficiente para poder comprobar las diversas combinaciones cuyo tipo desee homologarse según los siguientes criterios:

Especificaciones técnicas	Categoría de vehículo									
	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
Motor	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Caja de cambios	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Número de ejes	—	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ejes motores (número, posición e interconexión)	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Ejes direccionales (número y posición)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Estilos de la carrocería	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Número de puertas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Posición de conducción	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Número de asientos	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Nivel de equipamiento	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—

4. Disposiciones específicas

Cuando no esté disponible ningún certificado de homologación previsto en los actos reguladores aplicables, la autoridad de homologación deberá:

a) disponer que se realicen los ensayos y comprobaciones que exige cada uno de los actos reguladores aplicables;

b) comprobar que el vehículo se ajusta a los datos contenidos en el expediente del fabricante y cumple los requisitos técnicos de cada uno de los actos reguladores aplicables;

c) en su caso, efectuar o disponer que se efectúen comprobaciones pertinentes de la instalación de las unidades técnicas independientes;

d) en su caso, efectuar o disponer que se efectúen las comprobaciones necesarias acerca de la presencia de los dispositivos que se establecen en las notas explicativas 1 y 2 de la parte I del anexo II;

e) efectuar o disponer que se efectúen las comprobaciones necesarias para asegurarse de que se cumplen los requisitos que se establecen en la nota explicativa 5 de la parte I del anexo II.

▼B

Apéndice 1

Normas que deben cumplir los servicios técnicos mencionados en el artículo 68

1. Actividades relacionadas con la realización de ensayos para la homologación de tipo que deben llevarse a cabo de conformidad con los actos reguladores enumerados en el anexo II

1.1. Categoría A (ensayos realizados en las instalaciones propias)

Norma EN ISO/IEC 17025:2005, sobre los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.

Todo servicio técnico designado para las actividades de la categoría A podrá realizar también en las instalaciones del fabricante o de un tercero los ensayos establecidos en los actos reguladores para los cuales haya sido designado. En ambos casos, el personal al que corresponda ejercer su criterio profesional para determinar la conformidad con los actos reguladores para cuya aplicación haya sido designado el servicio técnico deberá cumplir la norma EN ISO/IEC 17020:2012.

1.2. Categoría B (supervisión de ensayos, que incluye la preparación del ensayo, cuando dichos ensayos se realizan en las instalaciones del fabricante o en las instalaciones de un tercero):

Norma EN ISO/IEC 17020:2012, sobre los criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspecciones.

Antes de realizar o supervisar cualquier ensayo en las instalaciones de un fabricante o en las instalaciones de un tercero, el servicio técnico verificará que las instalaciones de ensayo y los instrumentos de medición cumplen los requisitos adecuados de la norma EN ISO/IEC 17025:2005.

2. Actividades relacionadas con la conformidad de la producción

2.1. Categoría C (procedimiento para la evaluación inicial y las auditorías de supervisión del sistema de gestión de la calidad del fabricante):

Norma EN ISO/IEC 17021:2011, sobre los requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión.

2.2. Categoría D (inspecciones o ensayos de muestras de la producción o su supervisión):

Norma EN ISO/IEC 17020:2012, sobre los criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspecciones.

▼B

Apéndice 2

Procedimiento para evaluar los servicios técnicos

1. Objetivo y ámbito de aplicación

1.1. En el presente apéndice se fijan las condiciones en que la autoridad competente a la que se refiere el artículo 73 deberá aplicar el procedimiento de evaluación de los servicios técnicos.

1.2. Estos requisitos se aplicarán a todos los servicios técnicos, independientemente de su forma jurídica (organización independiente, fabricante o autoridad de homologación que actúe como servicio técnico).

2. Evaluaciones

La realización de una evaluación se regirá por:

a) el principio de independencia, que constituye la base de la imparcialidad y objetividad de las conclusiones, y

b) un planteamiento basado en hechos que garantice unas conclusiones fiables y reproducibles.

Los auditores deberán ser de probada confianza e integridad y respetar la confidencialidad y la discreción.

Deberán informar de manera veraz y precisa de sus resultados y conclusiones.

3. Aptitudes exigidas a los auditores

3.1. Las evaluaciones solo podrán realizarlas los auditores que tengan los conocimientos técnicos y administrativos adecuados.

3.2. Los auditores deberán haber recibido una formación específica para las actividades de evaluación. Además, deberán tener los conocimientos específicos del área técnica en la que el servicio técnico vaya a ejercer sus actividades.

3.3. Sin perjuicio de lo dispuesto en los puntos 3.1 y 3.2, la evaluación contemplada en el artículo 73 la realizarán auditores que sean independientes de las actividades que se están evaluando.

4. Solicitud de designación

4.1. Un representante debidamente autorizado del servicio técnico solicitante deberá someter a la autoridad competente una solicitud oficial con la siguiente información:

a) características generales del servicio técnico, en particular, entidad empresarial, nombre, direcciones, forma jurídica y recursos técnicos;

b) una descripción detallada, incluido el currículum vítae, del personal encargado de los ensayos y del personal de gestión, tomando como base su formación académica y su experiencia profesional;

c) los servicios técnicos que utilicen métodos virtuales de ensayo deberán demostrar su capacidad para trabajar en un entorno asistido por ordenador;

d) información general sobre el servicio técnico, en particular sus actividades, su relación con una entidad empresarial más amplia, en su caso, y las direcciones de todos los emplazamientos físicos que vaya a abarcar la designación;

▼B

e) un acuerdo sobre el cumplimiento de los requisitos para la designación y las demás obligaciones del servicio técnico establecidas en los actos reguladores aplicables con respecto a los cuales es designado;

f) una descripción de los servicios de evaluación de la conformidad que presta el servicio técnico en el marco de los actos reguladores aplicables y una lista de los actos reguladores con arreglo a los cuales dicho servicio técnico solicita la designación, incluidos, en su caso, los límites de capacidad;

g) una copia del manual de aseguramiento de la calidad del servicio técnico.

4.2. La autoridad competente deberá examinar la adecuación de la información facilitada por el servicio técnico.

4.3. El servicio técnico deberá comunicar a la autoridad competente cualquier modificación de la información facilitada de conformidad con el punto 4.1.

5. Examen de los recursos

La autoridad competente deberá examinar su capacidad para realizar la evaluación del servicio técnico, teniendo en cuenta su propia política, su competencia y su dotación de auditores y expertos adecuados.

6. Subcontratación de la evaluación

6.1. La autoridad competente podrá subcontratar partes de la evaluación a otra autoridad de designación o solicitar el respaldo de expertos técnicos de otras autoridades competentes. Los subcontratistas y expertos deben ser aceptados por el servicio técnico solicitante.

6.2. La autoridad competente, para completar su evaluación global del servicio técnico, deberá tener en cuenta los certificados de acreditación que abarquen el ámbito adecuado.

7. Preparación para la evaluación

7.1. La autoridad competente nombrará oficialmente un equipo de evaluación conjunta. Deberá asegurarse de que el equipo de evaluación conjunta al que se asigne cada misión posea los conocimientos adecuados. En particular, el equipo de evaluación conjunta en su conjunto deberá tener:

a) los conocimientos apropiados en el ámbito específico para el que se solicita la designación, y

b) un entendimiento suficiente que le permita evaluar de forma fiable la competencia del servicio técnico para actuar en el ámbito para el que sea designado.

7.2. La autoridad competente definirá con claridad la misión asignada al equipo de evaluación conjunta. La tarea del equipo de evaluación conjunta es examinar los documentos recibidos del servicio técnico solicitante y realizar la evaluación *in situ*.

7.3. La autoridad competente deberá acordar con el servicio técnico y el equipo de evaluación asignado la fecha y el programa para la evaluación. No obstante, corresponde a la autoridad competente encontrar una fecha que sea conforme con el plan de vigilancia y reevaluación.

7.4. La autoridad competente se cerciorará de que el equipo de evaluación conjunta recibe los documentos adecuados sobre los criterios aplicables, los registros de evaluación anteriores y los documentos y registros pertinentes del servicio técnico.

▼B

8. Evaluación *in situ*

El equipo de evaluación conjunta deberá realizar la evaluación del servicio técnico en los locales donde este lleve a cabo al menos una de las actividades principales y, cuando proceda, efectuar una evaluación presencial en otros lugares seleccionados en los que opere el servicio técnico.

9. Análisis de los datos obtenidos e informe de evaluación

9.1. El equipo de evaluación conjunta deberá analizar todos los datos y pruebas pertinentes recogidos durante el examen de documentos y registros y en la evaluación *in situ*. Este análisis deberá ser suficiente para que el equipo pueda determinar el grado de competencia del servicio técnico y su conformidad con los requisitos para la designación.

9.2. Los procedimientos de información de la autoridad competente deberán cumplir los requisitos indicados a continuación.

9.2.1. Deberá celebrarse una reunión entre el equipo de evaluación conjunta y el servicio técnico antes de que el equipo abandone el lugar. En esa reunión, el equipo de evaluación conjunta deberá facilitar un informe oral o escrito de los resultados de su análisis. El servicio técnico tendrá la posibilidad de formular preguntas sobre dichos resultados, incluidos los posibles incumplimientos, y su fundamento.

9.2.2. Se presentará sin demora un informe escrito sobre los resultados de la evaluación al servicio técnico. Este informe de evaluación deberá incluir comentarios sobre la competencia y la conformidad y señalar los eventuales incumplimientos que deban resolverse para satisfacer todos los requisitos de cara a la designación.

9.2.3. Deberá invitarse al servicio técnico a responder al informe de evaluación y a describir las medidas concretas adoptadas o programadas, dentro de un plazo específico, para resolver los incumplimientos detectados.

9.3. La autoridad competente se asegurará de que las respuestas del servicio técnico son suficientes y eficaces para resolver los incumplimientos. Si las respuestas del servicio técnico se consideran insuficientes, deberá solicitarse más información. Además, podrán pedirse pruebas de la aplicación efectiva de las medidas, o bien realizarse una evaluación de seguimiento para verificar la aplicación efectiva de las medidas correctoras.

9.4. En el informe de evaluación deberán constar al menos los elementos siguientes:

a) la identificación inequívoca del servicio técnico;

b) las fechas de la evaluación *in situ*;

c) el nombre de los auditores o expertos que participaron en la evaluación;

d) una identificación inequívoca de todos los locales evaluados;

e) el ámbito de designación propuesto que fue evaluado;

f) una declaración de que la organización y los procedimientos internos adoptados por el servicio técnico corroboran su competencia, tal como ha quedado determinado por el cumplimiento de los requisitos para la designación;

g) información sobre la corrección de todos los incumplimientos;

h) una recomendación de si debe designarse o confirmarse al solicitante como servicio técnico y, en caso afirmativo, el ámbito de la designación.

▼B

10. Concesión o confirmación de la designación

10.1. La autoridad competente deberá decidir sin demora indebida, basándose en el o los informes de evaluación y en cualquier otra información pertinente, si concede, confirma o extiende la designación.

10.2. La autoridad competente deberá entregar también un certificado al servicio técnico. Dicho certificado deberá incluir la información siguiente:

a) la identidad y el logotipo de la autoridad competente;

b) la identidad inequívoca del servicio técnico designado;

c) la fecha efectiva de la designación y la fecha de expiración;

d) una breve indicación o una referencia sobre el ámbito de la designación (actos reguladores aplicables, o parte de ellos);

e) una declaración de conformidad y una referencia al presente Reglamento.

11. Reevaluación y vigilancia

11.1. La reevaluación es similar a la evaluación inicial, salvo que en ella se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en evaluaciones anteriores. Las evaluaciones de vigilancia *in situ* son menos exhaustivas que las reevaluaciones.

11.2. La autoridad competente deberá diseñar su plan de reevaluación y vigilancia de cada servicio técnico designado de tal manera que periódicamente se evalúen muestras representativas del ámbito de designación.

El tiempo transcurrido entre las evaluaciones *in situ*, ya sean de reevaluación o de vigilancia, dependerá de la estabilidad demostrada que haya logrado el servicio técnico.

11.3. Si durante las reevaluaciones o la vigilancia se detectan incumplimientos, la autoridad competente deberá fijar plazos estrictos para la aplicación de medidas correctoras.

11.4. Cuando las medidas correctoras o de mejora no se hayan tomado en el plazo acordado o se consideren insuficientes, la autoridad competente deberá adoptar las medidas adecuadas, por ejemplo una nueva evaluación o la suspensión o retirada de la designación correspondiente a una o varias actividades para las que el servicio técnico había sido designado.

11.5. Cuando la autoridad competente decida suspender o retirar la designación de un servicio técnico, deberá notificárselo por correo certificado. En cualquier caso, la autoridad competente deberá adoptar todas las medidas necesarias para garantizar la continuidad de las actividades ya emprendidas por el servicio técnico.

12. Registros de los servicios técnicos designados

12.1. La autoridad competente deberá llevar registros de los servicios técnicos con el fin de dejar constancia de que se han cumplido efectivamente los requisitos para la designación, en particular la competencia.

12.2. La autoridad competente deberá guardar en condiciones de seguridad los registros de los servicios técnicos, con el fin de garantizar su carácter confidencial.

12.3. Los registros de servicios técnicos deberán incluir como mínimo lo siguiente:

a) la correspondencia pertinente;

b) los registros e informes de evaluación;

c) copias de los certificados de designación.

▼B

ANEXO IV

PROCEDIMIENTOS DE CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

1. Objetivos

1.1. El objetivo del procedimiento de conformidad de la producción es garantizar que cada vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo que se fabrique sea conforme con el tipo homologado.

1.2. El procedimiento de conformidad de la producción incluirá siempre la evaluación de los sistemas de gestión de aseguramiento de la calidad, mencionada en el punto 2 como «evaluación inicial», y la verificación del objeto de la homologación de tipo y de los controles relacionados con el producto, mencionados en el punto 3 como «disposiciones de conformidad del producto».

2. Evaluación inicial

2.1. Antes de conceder una homologación de tipo, la autoridad de homologación verificará que el fabricante haya establecido disposiciones y procedimientos satisfactorios para garantizar que los vehículos, sistemas, componentes, unidades técnicas independientes o piezas y equipos se fabriquen de conformidad con el tipo homologado.

2.2. La norma EN ISO 19011:2011 (Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión), puede servir de guía para la realización de las evaluaciones.

2.3. El cumplimiento de los requisitos del punto 2.1 deberá verificarse, a satisfacción de la autoridad de homologación, de la manera siguiente:

la autoridad de homologación aceptará la evaluación inicial y las disposiciones de conformidad del producto mencionadas en el punto 3, tomando en consideración una de las disposiciones mencionadas en los puntos 2.3.1 a 2.3.3 o una combinación de la totalidad o parte de ellas, según proceda.

2.3.1. La evaluación inicial y la verificación de las disposiciones de conformidad del producto serán realizadas por la autoridad de homologación o por un organismo designado a tal fin por la autoridad de homologación.

2.3.1.1. Al determinar el alcance de la evaluación inicial que deberá realizarse, la autoridad de homologación podrá tomar en consideración la información siguiente:

a) si el fabricante dispone de una certificación similar a la descrita en el punto 2.3.3, pero que no se haya aceptado o reconocido con arreglo a dicho punto;

b) en el caso de la homologación de tipo de un sistema, componente o unidad técnica independiente, las evaluaciones de los sistemas de calidad realizadas por el fabricante o los fabricantes del vehículo en los locales del fabricante del sistema, componente o unidad técnica independiente con arreglo a una o varias especificaciones del sector industrial que satisfagan los requisitos de las normas EN ISO 9001:2015 o ISO/TS16949:2009;

▼B

c) si en uno de los Estados miembros se ha retirado recientemente una o varias homologaciones de tipo del fabricante, debido a un control de la conformidad de la producción insatisfactorio; en ese caso, la evaluación inicial por la autoridad de homologación no se limitará a aceptar la certificación del sistema de calidad del fabricante, sino que incluirá una verificación de la aplicación de todas las mejoras necesarias para garantizar un control eficaz, de forma que los vehículos, componentes, sistemas o unidades técnicas independientes se fabriquen de conformidad con el tipo homologado.

2.3.2. La evaluación inicial y la verificación de las disposiciones de conformidad del producto podrá realizarlas la autoridad de homologación de otro Estado miembro o el organismo designado a tal fin por la autoridad de homologación.

2.3.2.1. En ese caso, la autoridad de homologación de ese otro Estado miembro deberá preparar una declaración de conformidad en la que indique las áreas y las instalaciones de producción que ha evaluado y verificado tras considerarlas pertinentes para los productos que van a ser objeto de la homologación de tipo y para los actos reguladores conforme a los cuales se procederá a dicha homologación de tipo.

2.3.2.2. Cuando la autoridad de homologación de un Estado miembro que conceda una homologación de tipo solicite una declaración de conformidad a la autoridad de homologación de otro Estado miembro, esta se la enviará inmediatamente o le comunicará que no está en condiciones de proporcionársela.

2.3.2.3. La declaración de conformidad deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

a) Grupo o empresa	(por ejemplo, Automóviles XYZ)
b) Organización particular	(por ejemplo, división regional)
c) Fábricas/Emplazamientos	(por ejemplo, fábrica de motores 1, en el país A; fábrica de vehículos 2, en el país B)
d) Gama de vehículos/componentes	(por ejemplo, todos los modelos de la categoría M_1)
e) Áreas evaluadas	(por ejemplo, montaje de motores, estampado y montaje de carrocerías, montaje de vehículos)
f) Documentos examinados	(por ejemplo, manual y procedimientos de calidad de la empresa y del emplazamiento)
g) Fecha de la evaluación	(por ejemplo, auditoría realizada del dd.mm.aaaa al dd.mm.aaaa)
h) Visita de seguimiento prevista	(por ejemplo, mm.aaaa)

2.3.3. La autoridad de homologación también podrá aceptar que la certificación del fabricante respecto a las normas EN ISO 9001:2015 o ISO/TS16949:2009 (en ese caso, el ámbito de aplicación de dicha certificación deberá abarcar los productos que vayan a homologarse), o a una norma de certificación equivalente, cumple los requisitos de evaluación inicial del punto 2.3, a condición de que el sistema de gestión de la calidad abarque la conformidad de la producción y que no se haya retirado la homologación de tipo del fabricante, tal como se contempla en el punto 2.3.1.1, letra c). El fabricante deberá facilitar información detallada de la certificación e informar a la autoridad de homologación de toda revisión de su validez o alcance.

▼B

2.4. A efectos de la homologación de tipo de un vehículo no será necesario repetir las evaluaciones iniciales realizadas para conceder las homologaciones de tipo de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes del vehículo, pero deberán completarse con una evaluación de los lugares y actividades relacionados con el montaje del vehículo entero que no se hayan incluido en las evaluaciones iniciales.

3. Disposiciones sobre la conformidad del producto

3.1. Todo vehículo, sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o elemento de equipo homologado con arreglo a un Reglamento de NU anexo al Acuerdo revisado de 1958 y con arreglo al presente Reglamento estará fabricado de forma que se ajuste al tipo homologado, cumpliendo los requisitos establecidos en el presente anexo, en el mencionado Reglamento de NU y en el presente Reglamento.

3.2. Antes de conceder una homologación de tipo con arreglo al presente Reglamento o a un Reglamento de NU anexo al Acuerdo revisado de 1958, la autoridad de homologación verificará la existencia de disposiciones adecuadas sobre la conformidad del producto y planes de control documentados, que deberán acordarse con el fabricante para cada homologación, a fin de llevar a cabo, a intervalos específicos, los ensayos o controles correspondientes necesarios para verificar que se mantiene la conformidad con el tipo homologado, incluidos, en su caso, los ensayos especificados en el presente Reglamento y en el mencionado Reglamento de NU.

3.3. El titular de la homologación de tipo deberá, en particular:

3.3.1. asegurarse de la existencia y la aplicación de procedimientos que permitan el control efectivo de la conformidad de los vehículos, sistemas, componentes, unidades técnicas independientes, piezas o equipos con el tipo homologado;

3.3.2. tener acceso al equipo de ensayo u otro equipo adecuado necesario para comprobar la conformidad con cada tipo homologado;

3.3.3. asegurarse de que se registran los datos derivados de los ensayos o las comprobaciones y de que los documentos anexos están disponibles durante un período de hasta diez años, que se determinará de acuerdo con la autoridad de homologación;

3.3.4. analizar los resultados de cada tipo de ensayo o comprobación para verificar y garantizar la estabilidad de las características del producto, teniendo en cuenta las variaciones inherentes a la producción industrial;

3.3.5. velar por que se realicen, en relación con cada tipo de producto, al menos las comprobaciones prescritas en el presente Reglamento y los ensayos prescritos en los actos reguladores aplicables que se enumeran en el anexo II;

3.3.6. garantizar que todo conjunto de muestras o probetas que revele indicios de falta de conformidad en el tipo de ensayo en cuestión, dé lugar a nuevos muestreos y ensayos. Se darán todos los pasos necesarios para restablecer el proceso de producción, a fin de garantizar la conformidad con el tipo homologado.

3.4. En el caso de las homologaciones de tipo por etapas, mixtas o multifásicas, la autoridad de homologación que conceda una homologación de tipo de un vehículo entero podrá solicitar a la autoridad de homologación que haya concedido una homologación de tipo de un sistema, componente o unidad técnica independiente pertinente información específica sobre el cumplimiento de los requisitos de conformidad de la producción que se establecen en el presente anexo.

▼B

3.5. La autoridad de homologación que conceda una homologación de tipo de un vehículo entero, no esté satisfecha con la información transmitida a la que se hace referencia en el punto 3.4 y se lo haya comunicado por escrito al fabricante y a la autoridad de homologación que concede la homologación de tipo del sistema, componente o unidad técnica independiente pedirá que se lleven a cabo auditorías o comprobaciones adicionales de la conformidad de la producción, las cuales deberán efectuarse en las instalaciones del fabricante o los fabricantes de dicho sistema, componente o unidad técnica independiente. Los resultados de estas auditorías o comprobaciones adicionales de la conformidad de la producción se pondrán inmediatamente a disposición de la autoridad de homologación.

3.6. Si se aplican los puntos 3.4 y 3.5 y la autoridad de homologación que concede la homologación de tipo de un vehículo entero no está satisfecha con los resultados de las auditorías o comprobaciones adicionales, el fabricante velará por que se restablezca la conformidad de la producción lo antes posible, a satisfacción de dicha autoridad de homologación y de la autoridad de homologación que concede la homologación de tipo del sistema, componente o unidad técnica independiente.

4. Disposiciones de verificación continua

4.1. La autoridad de homologación que haya concedido la homologación de tipo podrá verificar en cualquier momento, mediante auditorías periódicas, los métodos de control de la conformidad aplicados en cada planta de producción. A tal fin, el fabricante deberá dar acceso a dicha autoridad a las instalaciones de fabricación, inspección, ensayo, almacenamiento y distribución y facilitarle toda la información necesaria en relación con la documentación y los registros del sistema de gestión de la calidad.

4.1.1. Las disposiciones normales para estas auditorías periódicas consistirán en un seguimiento de la eficacia continua de los procedimientos establecidos en los puntos 2 y 3 («evaluación inicial» y «disposiciones de conformidad del producto»).

4.1.1.1. Las actividades de vigilancia realizadas por los servicios técnicos (acreditados o reconocidos con arreglo al punto 2.3.3) deberán considerarse conformes con los requisitos del punto 4.1.1 por lo que respecta a los procedimientos establecidos en la evaluación inicial.

4.1.1.2. La frecuencia normal de las verificaciones realizadas por la autoridad de homologación (salvo las indicadas en el punto 4.1.1.1) deberá garantizar que los controles pertinentes efectuados con arreglo a los puntos 2 y 3 se revisen a intervalos basados en una metodología de evaluación de riesgos conforme con la norma internacional ISO 31000:2018 (Gestión del riesgo. Principios y directrices), y, en cualquier caso, dichas verificaciones se efectuarán, como mínimo, cada tres años. Esta metodología tendrá en cuenta, en particular, toda falta de conformidad que planteen otros Estados miembros en el contexto del artículo 54, apartado 1.

4.2. En cada revisión, se pondrán a disposición del inspector los registros de los ensayos o comprobaciones y los registros de la producción, en particular los registros de los ensayos o controles documentados según se exige en el punto 2.2.

4.3. El inspector podrá seleccionar muestras al azar, que se someterán a ensayo en el laboratorio del fabricante o en las instalaciones del servicio técnico. En este caso solo se llevarán a cabo ensayos físicos. El número mínimo de muestras se podrá determinar a partir de los resultados de la verificación del propio fabricante.

▼B

4.4. El inspector que considere que el nivel de control no es satisfactorio o que es necesario verificar la validez de los ensayos efectuados con arreglo al punto 4.2, deberá seleccionar muestras que se enviarán a un servicio técnico para que efectúe ensayos físicos con arreglo a los requisitos sobre la conformidad de la producción establecidos en los actos reguladores enumerados en el anexo II.

4.5. Si se obtienen resultados insatisfactorios en una inspección o un examen de seguimiento, la autoridad de homologación adoptará todas las medidas necesarias para asegurarse de que el fabricante restablece la conformidad de la producción lo antes posible.

4.6. En los casos en que el presente Reglamento exija la conformidad con reglamentos de NU, el fabricante podrá optar por aplicar el presente anexo como alternativa equivalente a los requisitos de conformidad de la producción de los reglamentos de NU respectivos. No obstante, si se aplican los puntos 4.4 o 4.5, deberán cumplirse todos los requisitos particulares de conformidad de la producción de los reglamentos de NU a satisfacción de la autoridad de homologación, hasta que esta determine que se ha restablecido la conformidad de la producción.

▼M4

5. Disposiciones relativas a las actualizaciones de software

Tanto el sistema de gestión de actualizaciones de *software* del fabricante como el tipo de vehículo entero deberán cumplir los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas.

▼B

ANEXO V

LIMITACIONES APLICABLES A LAS SERIES CORTAS Y A LOS VEHÍCULOS DE FIN DE SERIE

A. LIMITACIONES CUANTITATIVAS ANUALES APLICABLES A LAS SERIES CORTAS

1. El número de unidades de un tipo de vehículo que vayan a matricularse, estar disponibles en el mercado o ponerse en servicio anualmente en la Unión no superará, en virtud del artículo 41, las limitaciones cuantitativas anuales indicadas en el cuadro siguiente con respecto a la categoría de vehículo en cuestión:

▼M4

Categoría	Unidades
M_1	1 500
M_2, M_3	0 hasta la fecha de aplicación de los actos delegados a que se refiere el artículo 41, apartado 5 En el caso de los vehículos totalmente automatizados fabricados en series cortas: 1 500 desde el 6 de diciembre de 2022
N_1	1 500
N_2, N_3	0 hasta la fecha de aplicación de los actos delegados a que se refiere el artículo 41, apartado 5 En el caso de los vehículos totalmente automatizados fabricados en series cortas: 1 500 desde 6 de diciembre de 2022
O_1, O_2	0
O_3, O_4	0

▼B

2. El número de unidades de un tipo de vehículo que vayan a matricularse, estar disponibles en el mercado o ponerse en servicio anualmente en un Estado miembro lo determinará dicho Estado miembro, pero no superará, en virtud del artículo 42, las limitaciones cuantitativas anuales indicadas en el cuadro siguiente con respecto a la categoría de vehículo en cuestión:

Categoría	Unidades
M_1	250
M_2, M_3	250
N_1	250
N_2, N_3	250
O_1, O_2	500
O_3, O_4	250

B. LIMITACIONES APLICABLES A LOS VEHÍCULOS DE FIN DE SERIE

El número máximo de vehículos completos y completados puestos en servicio en cada Estado miembro con arreglo al procedimiento de «fin de serie» quedará limitado de una de las siguientes maneras, que elegirá el correspondiente Estado miembro:

1. El número máximo de vehículos de uno o más tipos no podrá superar, en el caso de la categoría M_1, el 10 % y, en el caso de las demás categorías, el 30 % de los vehículos de todos los tipos en cuestión puestos en servicio en ese Estado miembro el año anterior. En caso de que ese 10 % o 30 % equivalga a menos de cien vehículos, el Estado miembro podrá autorizar la puesta en servicio de un máximo de cien vehículos.

▼B

2. Los vehículos de cualquiera de los tipos estarán limitados a aquellos para los que se haya expedido, en la fecha de fabricación o con posterioridad, un certificado de conformidad válido con un período de validez no inferior a tres meses tras la fecha de expedición, pero que posteriormente haya dejado de ser válido por la entrada en vigor de un acto regulador.

▼B

ANEXO VI

LISTA DE PIEZAS O EQUIPOS QUE PUEDEN COMPORTAR UN RIESGO GRAVE PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS ESENCIALES PARA LA SEGURIDAD DEL VEHÍCULO O PARA SU EFICACIA MEDIOAMBIENTAL, LOS REQUISITOS DE RENDIMIENTO DE ESTAS PIEZAS Y EQUIPOS, LOS PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE ENSAYO Y LAS DISPOSICIONES SOBRE MARCADO Y EMPAQUETADO

I. Piezas o equipos que tienen un impacto significativo en la seguridad del vehículo

Elemento n.º	Descripción del elemento	Requisito de rendimiento	Procedimiento de ensayo	Requisito de marcado	Requisitos de empaquetado
1	[…]				
2					
3					

II. Piezas o equipos que tienen un impacto significativo en la eficacia medioambiental del vehículo

Elemento n.º	Descripción del elemento	Requisito de rendimiento	Procedimiento de ensayo	Requisito de marcado	Requisitos de empaquetado
1	[…]				
2					
3					

▼B

ANEXO VII

ACTOS REGULADORES EN RELACIÓN CON LOS CUALES UN FABRICANTE PUEDE SER DESIGNADO SERVICIO TÉCNICO

1. Objetivos y ámbito de aplicación

1.1. El presente anexo contiene la lista de los actos reguladores en relación con los cuales un servicio técnico interno de un fabricante puede ser designado servicio técnico de acuerdo con el artículo 72, apartado 1.

1.2. Contiene asimismo las disposiciones apropiadas acerca de la designación de un servicio técnico interno de un fabricante como servicio técnico, que deben aplicarse en el marco de la homologación de tipo de vehículos, componentes y unidades técnicas independientes a los que afecta la parte I del anexo II.

1.3. Este anexo, sin embargo, no se aplica a los fabricantes que solicitan la homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas a los que se refiere el artículo 41.

2. Designación de un servicio técnico interno de un fabricante como servicio técnico

2.1. Un servicio técnico interno de un fabricante designado como servicio técnico interno es un fabricante que ha sido designado por la autoridad de homologación de tipo como laboratorio de ensayo para que realice ensayos de homologación en su nombre.

La expresión «realizar ensayos» no se limita a la medición del rendimiento, sino que abarca también el registro de los resultados de los ensayos y la presentación de un acta a la autoridad de homologación de tipo que incluya las conclusiones pertinentes.

Abarca también el control del cumplimiento de disposiciones que no requieren necesariamente efectuar mediciones. Esta situación se produce al evaluar la conformidad del diseño con los requisitos legislativos.

3. Lista de actos reguladores y restricciones

	Asunto	Referencia del acto regulador
4A	Emplazamiento e instalación de las placas de matrícula traseras	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1003/2010
7A	Avisadores acústicos y señales acústicas	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 28 de NU
10A	Compatibilidad electromagnética	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 10 de NU
18A	Placa reglamentaria del fabricante y número de bastidor de los vehículos	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 19/2011
20A	Instalación de dispositivos de alumbrado y señalización luminosa en vehículos	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 48 de NU
27A	Dispositivo de remolque	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1005/2010
33A	Emplazamiento e identificación de los mandos manuales, testigos e indicadores	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 121 de NU

▼B

	Asunto	Referencia del acto regulador
34A	Dispositivos de deshielo y de desempañado del parabrisas	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 672/2010
35A	Limpiaparabrisas y lavaparabrisas	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1008/2010
36A	Sistemas de calefacción	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 122 de NU Excepto lo dispuesto en el anexo 8 relativo a los calefactores y sistemas de calefacción de GLP
37A	Guardabarros	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1009/2010
44A	Masas y dimensiones	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1230/2012
45A	Materiales de acristalamiento de seguridad y su instalación en los vehículos	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 43 de NU Solo las disposiciones del anexo 21
46A	Instalación de los neumáticos	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 458/2011

▼M3

46B	Determinación de la resistencia a la rodadura	Reglamento (UE) 2017/2400, anexo X.

▼B

48A	Masas y dimensiones	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1230/2012
49A	Vehículos industriales en lo que respecta a los salientes exteriores situados por delante del panel trasero de la cabina	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 61 de NU
50A	Dispositivos mecánicos de acoplamiento de vehículos combinados	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 55 de NU Solo las disposiciones del anexo 5 (hasta el punto 8, inclusive) y del anexo 7
61	Sistema de aire acondicionado	Directiva 2006/40/CE

▼B

Apéndice

Designación de un servicio técnico interno de un fabricante como servicio técnico y subcontratación

1. Información general

1.1. La designación y la notificación de un servicio técnico interno de un fabricante como servicio técnico deberán efectuarse de conformidad con lo dispuesto en los artículos 68 a 81 y toda subcontratación se llevará a cabo de conformidad con el presente apéndice.

2. Subcontratación

2.1. De conformidad con el artículo 71, apartado 1, un servicio técnico podrá nombrar un subcontratista para que realice ensayos en su nombre.

2.2. A los efectos del presente apéndice, «Subcontratista»: filial del servicio técnico a la que este ha encomendado actividades de ensayo dentro de su propia organización o tercero contratado por el servicio técnico para llevar a cabo actividades de ensayo.

2.3. El uso de los servicios de un subcontratista no exime al servicio técnico de su obligación de cumplir las disposiciones de los artículos 69, 70, 80 y 81, en particular las relativas a las capacidades de los servicios técnicos, ni de cumplir la norma EN ISO/IEC 17025:2005.

2.4. El punto 2 del anexo VII será aplicable al subcontratista.

3. Acta de ensayo

Las actas de ensayo se redactarán de conformidad con los actos de ejecución mencionados en el artículo 30, apartado 3.

▼B

ANEXO VIII

CONDICIONES PARA LA UTILIZACIÓN DE MÉTODOS VIRTUALES DE ENSAYO POR PARTE DE UN FABRICANTE O UN SERVICIO TÉCNICO

1. Objetivos y ámbito de aplicación

El presente anexo establece las disposiciones relativas a los ensayos virtuales de conformidad con el artículo 30, apartado 7.

2. Lista de actos reguladores

	Asunto	Referencia del acto regulador
3B	Dispositivos de protección trasera contra el empotramiento y su instalación; protección trasera contra el empotramiento	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 58 de NU
6A	Acceso al vehículo y maniobrabilidad (escalones, estribos y asideros de sujeción)	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 130/2012
6B	Cerraduras de las puertas y componentes de retención de las puertas	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 11 de NU
8A	Dispositivos de visión indirecta y su instalación	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 46 de NU
12A	Acondicionamiento interior	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 21 de NU
16A	Salientes exteriores	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 26 de NU
20A	Instalación de dispositivos de alumbrado y señalización luminosa en vehículos	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 48 de NU
27A	Dispositivo de remolque	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1005/2010
32A	Campo de visión delantera	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 125 de NU
35A	Limpiaparabrisas y lavaparabrisas	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1008/2010
37A	Guardabarros	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1009/2010
42A	Protección lateral de vehículos de transporte de mercancías	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 73 de NU
48A	Masas y dimensiones	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1230/2012
49A	Vehículos industriales en lo que respecta a los salientes exteriores situados por delante del panel trasero de la cabina	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 61 de NU
50A	Dispositivos mecánicos de acoplamiento de vehículos combinados	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 55 de NU

▼B

	Asunto	Referencia del acto regulador
50B	Dispositivo de acoplamiento corto (DAC); instalación de un tipo homologado de DAC	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 102 de NU
52A	Vehículos de las categorías M_2 y M_3	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 107 de NU
52B	Resistencia de la superestructura de vehículos de grandes dimensiones para el transporte de pasajeros	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 66 de NU
57A	Dispositivos de protección delantera contra el empotramiento y su instalación; protección delantera contra el empotramiento	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 93 de NU

▼B

Apéndice 1

Condiciones generales para la utilización de métodos virtuales de ensayo

1. Modelo de ensayo virtual

El siguiente modelo deberá utilizarse como estructura básica para describir y realizar los ensayos virtuales:

a) finalidad;

b) modelo de estructura;

c) condiciones límite;

d) hipótesis de carga;

e) cálculo;

f) evaluación;

g) documentación.

2. Fundamentos de la simulación y el cálculo por ordenador

2.1. Modelo matemático

El modelo matemático deberá facilitarlo el fabricante. Deberá reflejar la complejidad de la estructura del vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente que vaya a someterse a ensayo en relación con los requisitos del acto regulador correspondiente y sus condiciones límite.

Las mismas disposiciones se aplicarán al ensayo de componentes o unidades técnicas independientes del vehículo.

2.2. Proceso de validación del modelo matemático

El modelo matemático deberá validarse respecto a las condiciones reales de ensayo.

Para ello deberá realizarse un ensayo físico, a fin de comparar sus resultados con los obtenidos con el modelo matemático. Deberá demostrarse la comparabilidad de los resultados de los ensayos. El fabricante o el servicio técnico elaborará un informe de validación y lo presentará a la autoridad de homologación.

Todo cambio introducido en el modelo matemático o en el software que pueda invalidar el informe de validación deberá comunicarse a la autoridad de homologación, que podrá exigir que se lleve a cabo un nuevo proceso de validación.

En el apéndice 3 se muestra un diagrama de flujo del proceso de validación.

2.3. Documentación

El fabricante deberá poner a disposición del servicio técnico y documentar los datos y las herramientas auxiliares que se utilicen para la simulación y el cálculo.

3. Herramientas y apoyo

A petición del servicio técnico, el fabricante le proporcionará las herramientas necesarias para llevar a cabo los ensayos virtuales, incluido el software adecuado, o le dará acceso a dichas herramientas.

Deberá ofrecerle también el apoyo técnico adecuado.

El acceso y el apoyo que el fabricante proporcione a un servicio técnico no lo exime de sus obligaciones en materia de capacidades de su personal, pago de derechos de licencia y confidencialidad.

▼B

Apéndice 2

Condiciones específicas para la utilización de métodos virtuales de ensayo

1. Lista de actos reguladores

	Referencia del acto regulador	Anexo y puntos	Condiciones específicas
3B	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 58 de NU	Apartados 2.3, 7.3 y 25.6 del Reglamento n.º 58 de NU.	Dimensiones y resistencia a las fuerzas.
6A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 130/2012	Partes 1 y 2 del anexo II del Reglamento (UE) n.º 130/2012.	Dimensiones de los escalones, estribos y asideros de sujeción.
6B	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 11 de NU	Anexo 3 del Reglamento n.º 11 de NU. Punto 2.1 del anexo 4 del Reglamento n.º 11 de NU. Anexo 5 del Reglamento n.º 11 de NU.	Ensayos de resistencia a la tracción y resistencia de las cerraduras a las aceleraciones.
8A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 46 de NU	Apartado 15.2.4 del Reglamento n.º 46 de NU.	Campos de visión prescritos de los retrovisores.
12A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 21 de NU	a) Apartados 5 a 5.7 del Reglamento n.º 21 de NU. b) Apartado 2.3 del Reglamento n.º 21 de NU.	a) Medición de todos los radios de curvatura y todos los salientes, salvo a propósito de los requisitos que impliquen aplicar una fuerza para comprobar el cumplimiento de las disposiciones. b) Determinación de la zona de impacto de la cabeza.
16A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 26 de NU	Apartado 5.2.4 del Reglamento n.º 26 de NU. Todas las disposiciones de los apartados 5 (Especificaciones generales) y 6 (Requisitos particulares) del Reglamento n.º 26 de NU.	Medición de todos los radios de curvatura y todos los salientes, salvo a propósito de los requisitos que impliquen aplicar una fuerza para comprobar el cumplimiento de las disposiciones.
20A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 48 de NU	Apartado 6 (Especificaciones particulares) y anexos 4, 5 y 6 del Reglamento n.º 48 de NU.	El ensayo de conducción establecido en el apartado 6.22.9.2.2 deberá llevarse a cabo en un vehículo real.
27A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1005/2010	Punto 1.2 del anexo II del Reglamento (UE) n.º 1005/2010.	Fuerza estática de tracción y de compresión.
32A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 125 de NU	Apartado 5 (Especificaciones) del Reglamento n.º 125 de NU.	Obstrucciones y campo de visión.

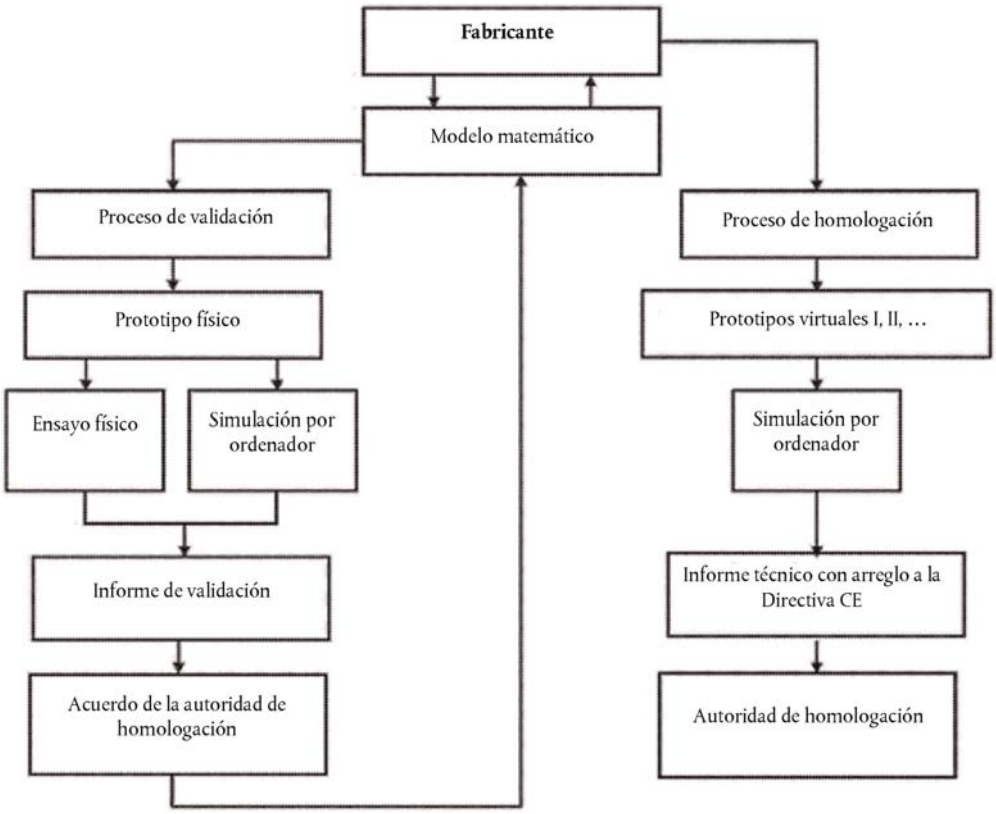
▼B

	Referencia del acto regulador	Anexo y puntos	Condiciones específicas
35A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1008/2010	Puntos 1.1.2 y 1.1.3 del anexo III del Reglamento (UE) n.º 1008/2010.	Determinación únicamente de la zona de barrido.
37A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1009/2010	Punto 2 del anexo II del Reglamento (UE) n.º 1009/2010.	Verificación de los requisitos relativos a las dimensiones.
42A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 73 de NU	Apartado 12.10 del Reglamento n.º 73 de NU.	Resistencia a una fuerza horizontal y medición de la deformación.
48A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento (UE) n.º 1230/2012	a) Parte B, puntos 7 y 8, del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012. b) Parte C, puntos 6 y 7, del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012.	a) Comprobación del cumplimiento de los requisitos de maniobrabilidad, incluida la maniobrabilidad de los vehículos equipados con ejes elevables o descargables. b) Medición del desbordamiento trasero máximo.
49A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 61 de NU	Apartados 5 y 6 del Reglamento n.º 61 de NU.	Medición de todos los radios de curvatura y todos los salientes, salvo a propósito de los requisitos que impliquen aplicar una fuerza para comprobar el cumplimiento de las disposiciones.
50A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 55 de NU	a) Anexo 5 (Requisitos para dispositivos o componentes mecánicos de acoplamiento) del Reglamento n.º 55 de NU. b) Punto 1.1 del anexo 6 del Reglamento n.º 55 de NU. c) Punto 3 del anexo 6 del Reglamento n.º 55 de NU.	a) Todas las disposiciones de los puntos 1 a 8, inclusive. b) Los ensayos de resistencia de acoplamientos mecánicos de diseño simple pueden sustituirse por ensayos virtuales. c) Solo los puntos 3.6.1 (ensayo de resistencia), 3.6.2 (resistencia al combamiento) y 3.6.3 (resistencia al momento de flexión).
52A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 107 de NU	Anexo 3 del Reglamento n.º 107 de NU.	Apartado 7.4.5 (método de cálculo).
52B	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 66 de NU	Anexo 9 del Reglamento n.º 66 de NU.	Simulación por ordenador del ensayo de vuelco de un vehículo completo como método de homologación equivalente.
57A	Reglamento (CE) n.º 661/2009 Reglamento n.º 93 de NU	Apartado 3 del anexo 5 del Reglamento n.º 93 de NU.	Resistencia a una fuerza horizontal y medición de la deformación.

▼B

Apéndice 3

Proceso de validación



▼B

ANEXO IX

PROCEDIMIENTOS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE TIPO MULTIFÁSICA

1. Obligaciones de los fabricantes

1.1. Para que la homologación de tipo multifásica funcione satisfactoriamente es necesaria la acción conjunta de todos los fabricantes implicados. A tal fin, antes de conceder la homologación de la primera fase y de las fases siguientes, las autoridades de homologación se asegurarán de que entre los fabricantes implicados existen los acuerdos oportunos para el suministro e intercambio de documentos e información, de forma que el tipo de vehículo completado cumpla los requisitos técnicos de todos los actos reguladores aplicables enumerados en el anexo II. Dicha información deberá incluir los datos de las homologaciones de tipo pertinentes de sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, así como de piezas del vehículo que formen parte del vehículo incompleto pero cuyo tipo aún no se haya homologado.

1.2. Cada fabricante implicado en un procedimiento de homologación de tipo multifásica será responsable de la homologación y la conformidad de la producción de todos los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes que fabrique o añada a la fase de fabricación anterior. El fabricante de la fase siguiente no será responsable de objetos que hayan sido homologados en una fase anterior, excepto si modifica piezas pertinentes hasta un extremo que invalide las homologaciones concedidas anteriormente.

2. Obligaciones de las autoridades de homologación

2.1. La autoridad de homologación deberá:

a) verificar que todos los certificados de homologación de tipo UE expedidos con arreglo a actos reguladores que sean aplicables a la homologación de tipo del vehículo comprenden el tipo de vehículo en su grado de acabado y corresponden a los requisitos establecidos;

b) asegurarse de que el expediente del fabricante incluye todos los datos necesarios teniendo en cuenta el grado de acabado del vehículo;

c) asegurarse de que, en referencia a la documentación, las especificaciones y los datos sobre el vehículo que figuran en el expediente del fabricante del vehículo están incluidos en los expedientes de homologación y en los certificados de homologación de tipo UE expedidos con arreglo a los actos reguladores aplicables; y, en el caso de los vehículos completados, cuando un número de elemento de la parte I del expediente del fabricante no se incluya en el expediente de homologación de cualquiera de los actos reguladores, confirmar que la pieza o característica correspondiente se ajusta a la información del expediente del fabricante;

d) en una muestra seleccionada de vehículos del tipo que se quiere homologar, efectuar o disponer que se efectúen inspecciones de las piezas y sistemas del vehículo para comprobar que el vehículo está fabricado de acuerdo con los datos pertinentes incluidos en el expediente de homologación autenticado con arreglo a todos los actos reguladores aplicables, y

e) cuando sea necesario, efectuar o disponer que se efectúen comprobaciones pertinentes de la instalación de las unidades técnicas independientes.

▼B

2.2. El número de vehículos que se inspeccionarán para los fines del punto 2.1, letra d), será suficiente para poder realizar un control adecuado de las diversas combinaciones para las que se solicite una homologación de tipo UE según el grado de acabado del vehículo y los siguientes criterios:

— el motor,

— la caja de cambios,

— los ejes motores (número, posición e interconexión),

— los ejes direccionales (número y posición),

— los estilos de la carrocería,

— el número de puertas,

— la posición de conducción,

— el número de asientos,

— el nivel de equipamiento.

3. Requisitos aplicables

3.1. Las homologaciones de tipo UE multifásicas se concederán sobre la base del grado de acabado del tipo de vehículo e incorporarán todas las homologaciones de tipo concedidas en las fases anteriores.

3.2. Para la homologación de tipo de vehículos enteros, el presente Reglamento (en particular, los requisitos del anexo I y los actos reguladores particulares enumerados en el anexo II) se aplicará del mismo modo que si la homologación (o la extensión) se concediera al fabricante del vehículo de base.

3.2.1. En el caso de que un tipo de sistema, componente o unidad técnica independiente no se haya modificado, la homologación de tipo del sistema, componente o unidad técnica independiente concedida en la fase anterior seguirá siendo válida hasta la fecha de expiración de la primera matriculación, tal como se especifica en el acto regulador particular.

3.2.2. En el caso de que un tipo de sistema se haya modificado en la fase posterior de acabado del vehículo, en la medida en que el sistema deba volver a someterse a ensayo con fines de homologación de tipo, los nuevos ensayos se limitarán a las partes del sistema que se hayan modificado o hayan resultado afectadas por los cambios.

3.2.3. Si otro fabricante ha modificado un tipo de vehículo o un tipo de sistema en la fase posterior de acabado del vehículo, en la medida en que, al margen del nombre del fabricante, el vehículo o sistema pueda considerarse del mismo tipo, los requisitos aplicables a los tipos existentes podrán seguir aplicándose en la medida en que aún no se haya llegado a la fecha para la primera matriculación especificada en el acto regulador correspondiente.

3.2.4. El cambio de categoría de un vehículo supondrá la aplicación de los requisitos pertinentes para la nueva categoría de vehículo. Podrán aceptarse los certificados de homologación de tipo UE de la categoría anterior siempre que el vehículo cumpla los requisitos aplicables a la nueva categoría o requisitos más estrictos.

3.3. Previo acuerdo de la autoridad de homologación, no será obligatorio extender o revisar una homologación de tipo de un vehículo entero que se haya concedido al fabricante de la fase posterior de acabado si la extensión concedida al vehículo en la fase anterior no afecta a la fase posterior o a los datos técnicos del vehículo. Sin embargo, el número de homologación de tipo, incluida la extensión del vehículo de la(s) fase(s) anterior(es), deberá copiarse en el certificado de conformidad del vehículo de la fase posterior.

▼B

3.4. Cuando la zona de carga de un vehículo completo o completado de las categorías N u O sea modificada por otro fabricante para añadir accesorios desmontables destinados a almacenar y fijar la carga (por ejemplo, recubrimiento del espacio de carga, estanterías de almacenamiento y bacas), estos elementos podrán considerarse parte de la masa útil y no se precisará ninguna homologación de tipo si se cumplen las dos condiciones siguientes:

a) las modificaciones no afectan en modo alguno a la homologación de tipo del vehículo, exceptuando el incremento de la masa real del vehículo;

b) los accesorios añadidos pueden retirarse sin necesidad de herramientas especiales.

4. Identificación del vehículo

4.1. El VIN, prescrito por el Reglamento (UE) n.º 19/2011, se conservará durante todas las fases sucesivas del procedimiento de homologación de tipo para garantizar la «trazabilidad» de dicho procedimiento.

4.2. En la segunda fase y en las fases sucesivas, además de la placa reglamentaria prescrita en el Reglamento (UE) n.º 19/2011, el fabricante colocará en el vehículo otra placa cuyo modelo figura en el apéndice del presente anexo. Esta placa estará firmemente sujeta en un lugar de fácil acceso y bien visible de un elemento que no vaya a sustituirse durante el uso del vehículo. Deberá presentar de manera clara e indeleble la siguiente información, en el orden que se indica:

— el nombre del fabricante,

— las secciones 1, 3 y 4 del número de homologación de tipo UE,

— la fase de la homologación,

— el VIN del vehículo de base,

— la masa máxima en carga técnicamente admisible del vehículo si el valor ha cambiado durante la fase de homologación en curso,

— la masa máxima en carga técnicamente admisible del conjunto (si el valor ha cambiado durante la fase de homologación en curso y si el vehículo está autorizado a arrastrar un remolque); se utilizará el signo «0» cuando no esté permitido que el vehículo arrastre un remolque,

— la masa máxima técnicamente admisible sobre cada eje, desde el más adelantado hasta el más retrasado, si el valor ha cambiado durante la fase de homologación en curso,

— en caso de un semirremolque o de un remolque de eje central, la masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento, si el valor ha cambiado durante la fase de homologación en curso.

Salvo que se disponga otra cosa en el punto 4.1 y en el presente punto la placa adicional deberá cumplir los requisitos establecidos en los anexos I y II del Reglamento (UE) n.º 19/2011.

▼B

Apéndice

Modelo de placa adicional del fabricante

Este ejemplo se da únicamente a título orientativo.

NOMBRE DEL FABRICANTE (fase 3)
e2*201X/XX*2609
Fase 3
WD9VD58D98D234560
1 500 kg
2 500 kg
1 – 700 kg
2 – 810 kg

▼B

ANEXO X

ACCESO A LA INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA DAB Y A LA INFORMACIÓN SOBRE LA REPARACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO

▼M9

1. Introducción

En el presente anexo se establecen los requisitos técnicos del acceso a la información del sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, independientemente del tipo de grupo motopropulsor.

▼B

2. Acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo

▼M2

2.1. Los fabricantes adoptarán las medidas y procedimientos necesarios, de conformidad con el artículo 61, apartado 2, párrafo segundo, primera frase, para garantizar un acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, a través de sitios web. ►M9 Se considerará que el fabricante cumple con su obligación de facilitar información del sistema DAB del vehículo y sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo en sus sitios web con un formato normalizado si se ajustan a lo dispuesto en la parte 1, «Información general y definición de casos de uso», la parte 2, «Requisitos técnicos», y la parte 3, «Requisitos para la interfaz funcional de usuario», así como en la parte 4, «Ensayos de conformidad», de la norma EN ISO 18541-2021 y la parte 5, «Disposición específica para vehículos pesados» de la norma EN ISO 18541-2018, «Vehículos de carretera. Acceso normalizado a la información de reparación y mantenimiento de los automóviles». ◄ Se concederá un acceso fácil y rápido a la información sobre el sistema DAB y sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo.

▼B

2.2. Una autoridad de homologación no concederá la homologación de tipo hasta que haya recibido del fabricante un certificado de acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo.

2.3. El certificado de acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo servirá de prueba de cumplimiento del artículo 64.

2.4. El certificado de acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo se elaborará de conformidad con el modelo que figura en el apéndice 1.

▼M9

2.5. La información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo incluirá los elementos siguientes:.

2.5.1. la identificación inequívoca del vehículo y la lista resultante de opciones montadas en fábrica, así como de los sistemas, componentes, unidades técnicas independientes, piezas o equipos que sean responsabilidad del fabricante;

▼M2

2.5.2. los manuales de mantenimiento, incluidos los registros de revisión y mantenimiento, y las referencias a especificaciones técnicas relativas a los fluidos, incluidos los lubricantes, líquidos para frenos y líquidos refrigerantes;

▼B

2.5.3. los manuales técnicos;

▼M9

2.5.4. información sobre los sistemas, los componentes, las unidades técnicas independientes, las piezas, los equipos y el diagnóstico (incluidos los valores teóricos mínimos y máximos para las mediciones), incluida información sobre las funciones y capacidades necesarias para calibrar y reparar los sistemas avanzados de asistencia al conductor (ADAS) o los sistemas de asistencia al conductor para el control (DCAS) y los componentes relacionados;

▼B

2.5.5. los diagramas de cableado;

2.5.6. los códigos de problemas de diagnóstico, incluidos los códigos específicos del fabricante;

▼M9

2.5.7. la información exigida para determinar si es necesaria una actualización de *software* o una codificación de variantes para una operación específica de reparación y mantenimiento;

2.5.7 *bis*. la información necesaria para identificar la actualización de *software* o la codificación de variantes correcta para cada sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo que requiera una actualización de *software*.

No obstante lo dispuesto en el punto 2.1, si la determinación de la versión del *software* o la codificación de variantes correcta requiere una conexión *backend*, el fabricante no estará obligado a publicar en el sitio web la información necesaria para la identificación de la actualización de *software* o la codificación de variantes correcta para cada sistema, componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo que requiera una actualización de *software*;

2.5.8. información proporcionada sobre las herramientas y los equipos patentados y facilitada a través de estos, incluida la información sobre cualquier utillaje, equipo e instrucciones de uso adicionales que sean necesarios para llevar a cabo la calibración de un componente o sistema;

▼B

2.5.9. información sobre el registro de datos y datos bidireccionales del seguimiento y los ensayos;

2.5.10. las unidades de trabajo estándar o los períodos de tiempo para tareas de reparación y mantenimiento si se ponen a disposición de los concesionarios y talleres de reparación autorizados del fabricante, bien directamente o a través de un tercero;

2.5.11. en el caso de la homologación de tipo multifásica, la información requerida en el punto 3 y cualquier otra información necesaria para cumplir los requisitos establecidos en el artículo 61.

▼M9

2.5.12. la información facilitada por el fabricante a sus socios, concesionarios y talleres de reparación autorizados o utilizada por el fabricante con fines de reparación y mantenimiento, necesaria para el diagnóstico y, en su caso, la reparación de los sistemas de baterías de tracción, así como de sus unidades intercambiables, incluidos los módulos de baterías;

2.5.13. la información específica sobre el tipo de vehículo necesaria para la manipulación segura de las piezas y componentes, en particular la información necesaria para la protección contra los riesgos eléctricos, térmicos y químicos derivados de las baterías de tracción; en la medida en que esté a disposición del fabricante del vehículo o de sus socios.

▼B

2.6. El fabricante pondrá a disposición de los interesados la información siguiente:

▼B

2.6.1. la información pertinente para permitir el desarrollo de los componentes de recambio esenciales para el correcto funcionamiento del sistema DAB;

▼M9

2.6.2. la información siguiente:

a) los datos descriptivos de diagnóstico a que se refiere el punto 3 del apéndice 2. El fabricante se asegurará de que estos datos cumplen los siguientes requisitos:

i) se facilitan como conjuntos de datos electrónicos directamente procesables;

ii) tienen el mismo nivel de detalle que el utilizado por las herramientas de diagnóstico patentadas del fabricante del vehículo;

iii) están documentados exhaustivamente;

b) las descripciones de las interacciones a bordo y fuera del vehículo necesarias para la realización de cualquier trabajo de reparación y mantenimiento.

El fabricante del vehículo facilitará la información mencionada en la letra a) únicamente de los tipos de vehículos a los que el certificado de homologación de tipo se haya concedido por primera vez después del 1 de septiembre de 2020.

2.6.3. la información sobre cómo adquirir herramientas y equipos patentados.

2.6 *bis*. El fabricante pondrá a disposición de los fabricantes de equipos de reparación y herramientas de diagnóstico genéricas toda la información, las especificaciones técnicas y las instrucciones de uso para la reparación, el mantenimiento y el diagnóstico de los sistemas ADAS/DCAS mediante herramientas de diagnóstico.

2.6 *ter*. La información a que se refieren los puntos 2.6 y 2.6 *bis* se facilitará de conformidad con las condiciones estipuladas por el fabricante con arreglo a lo dispuesto en el presente Reglamento, incluidas las condiciones de pago o las limitaciones de uso y el importe exigido de conformidad con el artículo 63, apartado 1.

▼B

2.7. A efectos del punto 2.6.1, el desarrollo de los componentes de recambio no estará limitado por ninguno de los aspectos siguientes:

2.7.1. la falta de información pertinente;

2.7.2. los requisitos técnicos relativos a las estrategias de indicación de mal funcionamiento si se superan los umbrales del DAB o si este sistema es incapaz de cumplir los requisitos básicos de supervisión del DAB establecidos en el presente Reglamento;

2.7.3. las modificaciones específicas del manejo de la información del DAB para tratar de manera independiente el funcionamiento del vehículo con gasolina o con gas;

2.7.4. la homologación de tipo de los vehículos alimentados con gas que presentan un número limitado de deficiencias menores.

2.8. A efectos del punto 2.6.2, cuando los fabricantes utilicen herramientas de diagnóstico y ensayo de conformidad con las normas ISO 22900 [Vehículos de carretera. Interfaz de comunicación modular del vehículo (MVCI)] e ISO 22901 [Intercambio de datos de diagnóstico abierto (ODX)] en sus redes franquiciadas, los agentes independientes deberán poder acceder a los ficheros ODX a través de los sitios web de los fabricantes.

▼M9

2.9. Con el fin de acceder a la información del sistema DAB, el diagnóstico, la reparación y el mantenimiento, la supervisión y la inspección del vehículo, el fabricante del vehículo permitirá el acceso bidireccional al flujo de datos del vehículo a través de todos los medios siguientes:

a) el puerto serial de datos en el conector de enlace de datos normalizado a que se refiere el apéndice 1, punto 6.5.3, del anexo C5 del Reglamento n.º 154 de las Naciones Unidas ([1]), de conformidad con el punto 4.7.3 del anexo 9B y los documentos normativos de referencia establecidos en el apéndice 6 de dicho anexo del Reglamento n.º 49 de las Naciones Unidas ([2]);

b) cualquier otro medio de acceso integrado en el vehículo facilitado por el fabricante a sus socios, concesionarios y talleres de reparación autorizados o utilizado por el fabricante con fines de reparación y mantenimiento, incluidos los conectores Ethernet, las clavijas no estandarizadas del puerto DAB estandarizado, las interfaces de programación de aplicaciones utilizadas para la integración del servicio posventa y las redes de área local inalámbricas;

c) cualquier instalación facilitada por el fabricante a sus socios, concesionarios y talleres de reparación autorizados o utilizada por el fabricante para permitir el acceso a distancia a la información del sistema DAB del vehículo con fines de reparación y mantenimiento, incluidas la supervisión y la inspección (cuando estas se lleven a cabo para la reparación y el mantenimiento) o los servicios de reparación y diagnóstico a distancia.

Cuando el vehículo esté en movimiento, el fabricante podrá optar por facilitar el flujo de datos únicamente para funciones de solo lectura, a condición de que el fabricante aplique la misma restricción a sus propios socios, concesionarios y talleres de reparación autorizados.

El fabricante podrá establecer condiciones para acceder al flujo de datos del vehículo, en la medida en que sea necesario y proporcionado para el cumplimiento del artículo 4, apartado 5, letra d), y la línea D4 del anexo II del Reglamento (UE) 2019/2144 y del artículo 4, apartados 7 y 8, y el artículo 6, apartado 3, del Reglamento (UE) 2024/1257. Para acceder utilizando los medios descritos en el punto 2.9, letras a) y b), dichas condiciones no irán más allá de las condiciones que el fabricante está autorizado a aplicar con arreglo al apéndice 4 del presente anexo.

([1]) Reglamento n.º 154 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU): Disposiciones uniformes relativas a la homologación de turismos y vehículos comerciales ligeros por lo que se refiere a las emisiones de referencia, las emisiones de dióxido de carbono y el consumo de combustible o la medición del consumo de energía eléctrica y la autonomía eléctrica (WLTP) [2021/2039] (DO L 423 de 26.11.2021, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/2039/oj).

([2]) Reglamento n.º 49 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE/ONU): Disposiciones uniformes relativas a las medidas que deben adoptarse contra las emisiones de gases y partículas contaminantes procedentes de motores de encendido por compresión y motores de encendido por chispa destinados a la propulsión de vehículos [2023/64] (DO L 14 de 16.1.2023, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/64/oj).

▼B

3. Homologación de tipo multifásica

3.1. En el caso de una homologación de tipo multifásica, el fabricante final tendrá la responsabilidad de dar acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo en relación con sus propias fases de fabricación, así como de facilitar el enlace con las fases anteriores.

3.2. Además, el fabricante final proporcionará a los agentes independientes la información siguiente en su sitio web:

3.2.1. la dirección del sitio web de los fabricantes responsables de las fases anteriores;

3.2.2. el nombre y la dirección de todos los fabricantes responsables de las fases anteriores;

3.2.3. los números de homologación de tipo de las fases anteriores;

3.2.4. el número del motor.

3.3. Cada fabricante responsable de una o varias fases concretas de la homologación de tipo será responsable de dar acceso en su sitio web a la información sobre el DAB y sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo en relación con las fases de las que sea responsable, así como de facilitar el enlace con las fases anteriores.

3.4. El fabricante responsable de una o varias fases concretas de la homologación de tipo proporcionará al fabricante responsable de la fase siguiente la información que se indica a continuación:

3.4.1. el certificado de conformidad relativo a las fases de las que sea responsable;

3.4.2. el certificado de acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, incluidos sus anexos;

3.4.3. el número de homologación de tipo correspondiente a las fases de las que sea responsable;

3.4.4. los documentos mencionados en los puntos 3.4.1, 3.4.2 y 3.4.3, proporcionados por los fabricantes que participaron en las fases anteriores.

3.5. Cada fabricante autorizará al fabricante responsable de la fase siguiente a transmitir los documentos a los fabricantes responsables de cualquier fase posterior y de la fase final.

3.6. Además, sobre una base contractual, el fabricante responsable de una o varias fases concretas de la homologación de tipo:

3.6.1. dará acceso al fabricante responsable de la fase siguiente a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, así como a la información sobre la interfaz, en relación con las fases concretas de las que sea responsable;

3.6.2. a petición del fabricante responsable de una fase posterior de la homologación de tipo, dará acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, así como a la información sobre la interfaz, en relación con las fases concretas de las que sea responsable.

3.7. Los fabricantes, incluidos los fabricantes finales, solo podrán cobrar importes con arreglo a lo dispuesto en el artículo 63 en relación con las fases concretas de las que sean responsables.

▼B

Los fabricantes, incluidos los fabricantes finales, no cobrarán importes por proporcionar información sobre la dirección del sitio web o los datos de contacto de cualquier otro fabricante.

4. Adaptaciones a petición del cliente

4.1. No obstante lo dispuesto en el punto 2, si el número de sistemas, componentes o unidades técnicas independientes objeto de una adaptación concreta a petición de un cliente es inferior a un total de 250 unidades producidas a escala mundial, la información sobre la reparación y el mantenimiento relacionada con la adaptación efectuada a petición del cliente se facilitará de forma fácil, rápida y no discriminatoria con respecto a las condiciones otorgadas o al acceso concedido a los concesionarios o talleres de reparación autorizados.

Respecto a la revisión y la reprogramación de las unidades de control electrónico relativas a la adaptación efectuada a petición del cliente, el fabricante pondrá a disposición de los agentes independientes las herramientas de diagnóstico o los equipos de ensayo especializados patentados respectivos en las condiciones aplicadas a los talleres de reparación autorizados.

Las adaptaciones a petición del cliente se enumerarán en el sitio web de información sobre reparación y mantenimiento del fabricante y se mencionarán en el certificado de acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo en el momento de la homologación de tipo.

4.2. Los fabricantes pondrán a disposición de los agentes independientes, mediante venta o alquiler, las herramientas de diagnóstico o los equipos de ensayo especializados patentados para la revisión de los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes que se hayan adaptado a petición del cliente.

4.3. En el momento de la homologación de tipo, el fabricante mencionará, en el certificado de acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, las adaptaciones efectuadas a petición del cliente en relación con las cuales se exime de la obligación, prevista en el punto 2, de dar acceso a la información sobre el DAB y sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo en un formato normalizado, y mencionará también cualquier unidad de control electrónico en relación con dichas adaptaciones.

Estas adaptaciones a petición del cliente y toda unidad de control electrónico relacionada con ellas se enumerarán también en el sitio web del fabricante relativo a la información sobre la reparación y el mantenimiento.

5. Pequeños fabricantes

5.1. No obstante lo dispuesto en el punto 2, los fabricantes cuya producción mundial anual de un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente sujeto al presente Reglamento consista en menos de 1 000 unidades en el caso de los vehículos de las categorías M_1 y N_1 o menos de 250 unidades en el caso de los vehículos de las categorías M_2, M_3, N_2, N_3 y O, facilitarán la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo de forma fácil, rápida y no discriminatoria con respecto a las condiciones otorgadas o al acceso concedido a los concesionarios o talleres de reparación autorizados.

5.2. El vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente objeto del punto 5.1 será enumerado en el sitio web del fabricante relativo a la información sobre la reparación y el mantenimiento.

5.3. La autoridad de homologación informará a la Comisión de cada homologación de tipo concedida a pequeños fabricantes.

▼B

6. Requisitos

▼M9

6.1. Se considerará que el fabricante cumple con su obligación de facilitar información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo en sus sitios web con un formato normalizado si se ajustan a lo dispuesto en las partes de la norma ISO-18541-1:2021 a ISO 18541-4:2021 e ISO 18541-5:2018 a que se refiere el punto 2.1.

El derecho de reproducir o volver a publicar dicha información deberá negociarse directamente con el fabricante interesado. La información relativa al material de formación también deberá estar disponible y podrá presentarse por medios distintos de los sitios web.

6.1.1. A efectos de la publicación de información sobre reparación y mantenimiento, el fabricante facilitará la información como archivos en el formato que sirva para el tratamiento electrónico directo de los conjuntos de datos contenidos en dichos archivos. La información deberá ser del mismo nivel de detalle que el utilizado por el fabricante con fines de reparación y mantenimiento. Se documentará a efectos de interpretación y se actualizará con la frecuencia acordada con el agente independiente. Las actualizaciones estarán disponibles con la misma frecuencia y calendario en que estén a disposición de los concesionarios y talleres de reparación autorizados. La información se ofrecerá en paquetes sobre la base de la información técnica por caso de uso de que disponga el fabricante. La información a que se refiere la primera frase de este punto se facilitará sobre la base de las condiciones estipuladas por el fabricante de conformidad con el presente Reglamento, como las condiciones de pago y cualquier otra condición compatible o limitación de uso, así como el importe exigido de conformidad con el artículo 63, apartado 1, del presente Reglamento. Se presumirán conformes los expedientes de homologación definidos sobre la base de criterios que reflejen los requisitos de información para el caso de uso 5.1.1, el caso de uso 5.1.2, el caso de uso 5.2, el caso de uso 5.3, el caso de uso 5.4, el caso de uso 5.5, el caso de uso 5.7, el caso de uso 5.8, el caso de uso 5.9, el caso de uso 8 y el caso de uso 11 de la norma ISO 18541-1:2021.

El fabricante solo facilitará, a partir del 23 de junio de 2027, expedientes de homologación definidos sobre la base de criterios que reflejen los requisitos de información necesarios para el caso de uso 5.3 y el caso de uso 5.4 de la norma ISO 18541-1:2021 que solo estén disponibles por número de identificación del vehículo (NIV) cuando un taller de reparación independiente así lo solicite a través de una interfaz de programación de aplicaciones [API ([1])]. En tales casos, el taller de reparación independiente transmitirá al fabricante una solicitud específica del NIV a través de un tercero que actúe sobre la base de un acuerdo con el fabricante.

Cuando los expedientes de homologación se definan sobre la base de criterios que reflejen los requisitos de información para el caso de uso 8 de la norma ISO 18541-1:2021, el fabricante proporcionará a dicho tercero, a partir del 23 de junio de 2027, una API que permita

([1]) Tal como se define en el artículo 2 del Reglamento de Ejecución (UE) 2023/138 de la Comisión, de 21 de diciembre de 2022, por el que se establecen una lista de conjuntos de datos específicos de alto valor y modalidades de publicación y reutilización. (DO L 19 de 20.1.2023, p. 43, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2023/138/oj

▼M9

al taller de reparación independiente visualizar y actualizar el historial electrónico de mantenimiento con arreglo a las condiciones adicionales especificadas en la norma ISO y, en su caso, las condiciones y procesos del fabricante utilizados para obtener el acuerdo del cliente. El fabricante hará esto con arreglo a la información requerida y a los mismos procesos o a procesos equivalentes a los especificados en su sitio web de información sobre reparación y mantenimiento. En tales casos, el taller de reparación independiente, con el acuerdo del cliente, podrá transmitir al fabricante una solicitud de actualización del registro de reparación o mantenimiento a través de un tercero que actúe sobre la base de un acuerdo con el fabricante. Podrá utilizarse un certificado conforme con la Recomendación ITU-T X.509 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones para verificar la identidad del taller de reparación independiente.

El acceso a dichas API, también para actualizar las anotaciones en el historial electrónico de mantenimiento, estará sujeto a lo dispuesto en el artículo 63, apartado 1.

La información se estructurará de manera que posteriormente sea posible buscar y filtrar la información contenida en el expediente por criterios de clasificación en función del tipo de modelo y otros criterios de clasificación utilizados por la propia red del fabricante del vehículo.

6.1.2. Deberá facilitarse información en forma de conjuntos de datos de lectura mecanizada y susceptibles de tratamiento electrónico, en una base de datos a la que puedan acceder fácilmente los agentes independientes, sobre todas las piezas con las que el fabricante haya equipado el vehículo, identificado mediante el VIN y todo criterio adicional como la batalla, la potencia del motor, el acabado o las opciones, y que puedan ser sustituidas por piezas de recambio que el fabricante del vehículo ofrezca a sus concesionarios y talleres de reparación autorizados o a terceros mediante referencia al número de las piezas del equipo original.

Esta base de datos incluirá el VIN, el número de las piezas del equipo original, la denominación de estas piezas en el equipo original, los atributos de validez (fechas de inicio y fin de la validez), los atributos de instalación y, cuando proceda, las características estructurales.

La información de la base de datos deberá actualizarse periódicamente. Si dicha información está a disposición de los concesionarios autorizados, las actualizaciones incluirán todas las modificaciones de vehículos individuales después de su producción.

▼B

6.2. ►M2 Las características de seguridad del vehículo se pondrán a disposición de los agentes independientes bajo la protección de una tecnología de seguridad conforme con los requisitos siguientes: ◄

6.2.1. los datos deberán intercambiarse garantizando la confidencialidad, la integridad y la protección contra la reproducción;

▼M9

6.2.2. se aplicará la norma https//ssl-tls (RFC5246) o cualquiera de sus sucesoras;

6.2.3. se utilizarán certificados de seguridad de conformidad con la norma internacional ISO/IEC 9594-8:2020 para la autenticación mutua de agentes independientes y fabricantes;

▼B

6.2.4. la clave privada del agente independiente deberá estar protegida por un hardware seguro.

▼B

6.3. ►M2 El procedimiento de aprobación y autorización de agentes independientes para que puedan acceder a las características de seguridad del vehículo a que se refiere el punto 6.2 se establece en el apéndice 3. Las funciones y responsabilidades de los organismos que participan en la acreditación, aprobación y autorización de agentes independientes se detallan mediante requisitos funcionales consistentes en ejemplos y casos de uso establecidos en la Comunicación de la Comisión. ◄ El agente independiente será aprobado y autorizado a tal fin sobre la base de documentos que demuestren que lleva a cabo una actividad empresarial legítima y que no ha sido condenado por ninguna actividad delictiva pertinente.

▼M2

A efectos de dicho procedimiento, no se considerará que los agentes ejercen una actividad comercial legítima cuando anuncien u ofrezcan operaciones de reparación o mantenimiento que puedan afectar negativamente al rendimiento en materia de emisiones del vehículo. Esto incluirá:

a) la desactivación o retirada de los dispositivos de control de la contaminación o los sistemas de control de emisiones, la degradación de sus prestaciones o la ocultación de su mal funcionamiento;

b) la instalación de dispositivos de desactivación ([1]) o estrategias de inhibición ([2]);

c) la desactivación, retirada o manipulación de los dispositivos de control del consumo de combustible o de energía eléctrica, o la manipulación de las lecturas del cuentakilómetros;

d) la manipulación de la unidad de control del motor, incluida la potencia nominal del motor.

▼M9

6.4. La reprogramación de las unidades de control, la codificación de variantes y la activación de piezas de recambio se llevarán a cabo mediante *hardware* no patentado, sin dependencia alguna del *hardware* del fabricante, de conformidad con lo siguiente:

a) norma internacional ISO 22900-2;

b) SAE J2534-1;

c) SAE J2534-2;

d) TMC RP1210B;

e) norma SOVD ISO/DIS 17978-1.

Cuando se lleve a cabo utilizando Ethernet, la reprogramación de las unidades de control, la codificación de variantes y la activación de las piezas de recambio se llevarán a cabo de conformidad con ISO 22900-2 o J2534-2.

Para la validación de la compatibilidad de la aplicación específica del fabricante y las interfaces de comunicación del vehículo (ICV) que cumplan las normas internacionales ISO 22900-2, SAE J2534-1, SAE J2534-2 o TMC RP1210B, el fabricante deberá ofrecer una validación de las ICV desarrolladas de manera independiente u ofrecer la información y prestar todo *hardware* especial que necesite un fabricante de ICV para realizar dicha validación.

El fabricante podrá cobrar importes razonables y proporcionados por dicha validación o información y *hardware*. Dichos importes no desalentarán el uso de dicha validación o de la información y el *hardware*.

([1]) Tal como se define en el artículo 3, apartado 10, del Reglamento (CE) n.º 715/2007.
([2]) Tal como se define en el artículo 3, apartado 8, del Reglamento (CE) n.º 595/2009.

▼M9
▼C3

6.4 *bis*. A partir del 23 de diciembre de 2026, el fabricante del vehículo pondrá a disposición del fabricante de herramientas de diagnóstico independientes cualquier *software* o información mencionados a continuación en relación con el tipo de vehículo para el que el certificado de homologación de tipo se concedió por primera vez después del 1 de septiembre de 2020:

a) las interfaces de *software* o de servicios web destinadas a los fabricantes de herramientas de diagnóstico independientes para su integración, que permitan la codificación de variantes, el emparejamiento de una pieza de recambio original con un vehículo (incluidas las piezas refabricadas o reutilizadas compatibles con el *software* y el *hardware*, según la definición del fabricante del vehículo) o de una pieza de recambio autorizada por el fabricante del vehículo, así como la reprogramación de unidades de control con el *software* de equipo original del vehículo con arreglo a las instrucciones del fabricante del vehículo, o

b) la información, los procesos y los recursos necesarios para aplicar la codificación de variantes y la reprogramación en una herramienta de diagnóstico independiente del fabricante de dicha herramienta.

No obstante, como excepción al plazo especificado en la primera frase del presente punto, el fabricante del vehículo facilitará el *software* o la información a que se refieren las letras a) y b) a partir de las fechas siguientes:

i) 23 de junio de 2027, en lo que respecta a los vehículos cuya homologación de tipo se concedió por primera vez después del 1 de septiembre de 2020, pero antes del 6 de julio de 2022;

ii) 23 de junio de 2028 para cualquier operación que implique o dependa de la realización de actualizaciones de software..

6.4 ter. Hasta que el fabricante del vehículo facilite el software o la información en relación con el tipo de vehículo a que se refiere el punto 6.4 bis y durante un período de dos años a partir de esa fecha, el uso del *hardware* y el *software* de diagnóstico del fabricante del vehículo por parte de los proveedores de servicios a distancia a que se refiere el punto 1.2 del apéndice 4, a efectos de la reprogramación y la codificación de variantes o la activación de piezas, estará sujeto a los mismos importes y condiciones de pago que los aplicables a los talleres de reparación independientes, con independencia de que las herramientas de diagnóstico se utilicen a distancia.

Además, el fabricante de vehículos compartirá con cualquier fabricante de herramientas de diagnóstico interesado, tan pronto como estén disponibles:

a) la información necesaria para aplicar la API entre los sistemas del fabricante del vehículo pertinente y de los fabricantes de herramientas de diagnóstico,

i) a más tardar el 23 de junio de 2027 para cualquier operación que implique o dependa de la realización de actualizaciones de *software*, y

ii) para otras operaciones, a más tardar el 23 de septiembre de 2026, o

iii) en lo que respecta a los vehículos cuya homologación de tipo se concedió por primera vez antes del 6 de julio de 2022, a más tardar el 23 de diciembre de 2026;

▼C3

b) la información necesaria para probar la funcionalidad de la actualización y la interacción con el *hardware*, a más tardar el 23 de diciembre de 2027 para cualquier operación que implique o dependa de la realización de actualizaciones de software..

▼M9

6.4.*quater*. El desacoplamiento de componentes, unidades técnicas independientes, piezas y equipos, excepto los que hayan sido diseñados originalmente para no ser desacoplados, se llevará a cabo de conformidad con el proceso establecido en el presente punto. No estará sujeto a condiciones distintas de las mencionadas en el presente punto.

El fabricante establecerá un proceso para el desacoplamiento de componentes, unidades técnicas independientes, piezas y equipos. A efectos de la instalación de un componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo reutilizado, los procesos definidos por el fabricante del vehículo podrán incluir el requisito de proporcionar el identificador único (incluido, cuando proceda, el número de serie de una unidad) de dicho componente, unidad técnica independiente, pieza o equipo en cuestión y el NIV del vehículo, así como el requisito de obtener un acuerdo del propietario o del arrendatario del vehículo, cuando estos sean identificables. Cuando sea necesario un acuerdo, podrá facilitarse de forma asíncrona a partir de la desinstalación de la pieza.

A efectos de la refabricación en un proceso industrial en el que un componente, una unidad técnica independiente, una pieza o un equipo desgastado o averiado se restituya a su especificación original, no será necesario el NIV del vehículo original para el desacoplamiento de dicho vehículo. En este caso, podrá exigirse el identificador único del componente y el acuerdo con el propietario o el arrendatario del vehículo, cuando estos sean identificables.

Todos los agentes independientes, incluidos los fabricantes de productos reelaborados y los reacondicionadores, autenticados de conformidad con los requisitos especificados en el apéndice 4, tendrán igualdad de acceso a estos procesos.

A efectos de la autenticación de dichos agentes, cuando el proceso de desacoplamiento del fabricante del vehículo deba completarse en sus plataformas exteriores al vehículo, se aceptarán las credenciales de autenticación expedidas de conformidad con el punto 9.2 del apéndice 4, o las utilizadas para acceder al sitio web de la IRM del fabricante del vehículo.

▼B

6.5. Los requisitos del punto 6.4 no se aplicarán en caso de reprogramación de dispositivos de limitación de velocidad y de equipos de registro.

6.6. Todos los códigos de problema de diagnóstico relacionados con las emisiones deberán ser coherentes con el anexo XI del Reglamento (CE) n.º 692/2008 y el anexo X del Reglamento (UE) n.º 582/2011.

6.7. En lo que concierne al acceso a la información sobre el DAB y sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo que no esté relacionada con zonas protegidas del vehículo, los requisitos de registro relativos al uso del sitio web del fabricante por parte de un agente independiente exigirán únicamente la información necesaria para confirmar el modo de pago de la información. En lo que concierne a la información relativa al acceso a las zonas protegidas del vehículo, el agente

▼B

independiente presentará un certificado conforme a la norma internacional ISO 20828, con el fin de identificarse e identificar a la organización a la que pertenezca, y el fabricante responderá con su propio certificado conforme a la citada norma internacional ISO 20828 para confirmar al agente independiente que está accediendo a un sitio legítimo del fabricante en cuestión. Ambos llevarán un registro de este tipo de transacciones en el que indiquen los vehículos y los cambios introducidos en ellos en el marco de la presente disposición.

6.8. Los fabricantes especificarán el número de homologación de tipo por modelo en sus sitios web de información sobre reparaciones.

6.9. Si la información sobre el sistema DAB y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo disponible en un sitio web del fabricante no recoja información específica pertinente que permita la fabricación y el diseño adecuados de sistemas alternativos de adaptación de combustibles, cualquier fabricante de estos sistemas interesado podrá obtener la información exigida poniéndose directamente en contacto con el fabricante y solicitándola. Los datos de contacto a tal fin deberán estar claramente indicados en el sitio web del fabricante, que deberá facilitar la información en el plazo de treinta días. Únicamente será necesario facilitar dicha información en relación con sistemas alternativos de adaptación de combustibles que estén sujetos al Reglamento n.º 115 de NU o con componentes de dichos sistemas que formen parte de sistemas sujetos al citado Reglamento. Además, únicamente será necesario facilitar dicha información en respuesta a una solicitud que indique claramente la especificación exacta del modelo de vehículo para el que se precisa la información y que confirme específicamente que se precisa dicha información para el desarrollo de sistemas alternativos de adaptación de combustibles o componentes de estos sujetos al Reglamento n.º 115 de NU.

7. Requisitos para la homologación de tipo

7.1. Para obtener una homologación de tipo, el fabricante presentará el certificado cumplimentado, cuya plantilla figura en el apéndice 1.

▼M9

_____

7.4. Sobre la base de un certificado cumplimentado relativo al acceso a la información del sistema DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, la autoridad de homologación podrá considerar que el fabricante ha adoptado disposiciones y procedimientos satisfactorios en relación con el acceso a la información del sistema DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, a condición de que no se haya presentado ninguna reclamación.

7.5. La información del sistema DAB y la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo se facilitarán a los agentes independientes a más tardar en la fecha en que el vehículo se introduzca en el mercado.

▼B

Apéndice 1

Certificado del fabricante relativo al acceso a la información sobre el sistema DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo

(Fabricante): …

(Dirección del fabricante): …

Certifica que:

da acceso a la información sobre el DAB y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo en cumplimiento de lo dispuesto en:

el artículo 61 del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]) y el anexo X de dicho Reglamento

con respecto a los tipos de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente que figuran en un anexo del presente certificado.

Se aplican las siguientes excepciones: adaptaciones a petición del cliente (*); pequeño volumen (*).

Las direcciones del sitio web principal por el que se puede acceder a la información pertinente y cuya conformidad con estas disposiciones se certifica por el presente, figura en un anexo del presente certificado junto con los datos de contacto del representante del fabricante responsable que ha firmado este certificado.

Cuando proceda: El fabricante certifica asimismo que ha cumplido la obligación establecida en el artículo 62 del Reglamento (UE) 2018/858 de proporcionar la información pertinente sobre las homologaciones anteriores de estos tipos de vehículos en el plazo de seis meses a partir de la fecha de homologación de tipo.

Hecho en… [lugar]

el… [fecha]

[Firma] [Cargo]

Anexos:

— Anexo A: direcciones de los sitios web.

— Anexo B: datos de contacto.

— Anexo C: tipos de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente.

Nota explicativa:

(*) Táchese cuando no sea aplicable.

([1]) Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009 y por el que se deroga la Directiva 2007/46/CE (DO L 151 de 14.6.2018, p. 1).

▼B

ANEXO A

DIRECCIONES DE LOS SITIOS WEB MENCIONADOS EN EL PRESENTE CERTIFICADO

▼B

ANEXO B

DATOS DE CONTACTO DEL REPRESENTANTE DEL FABRICANTE MENCIONADO EN EL PRESENTE CERTIFICADO

▼B

ANEXO C

TIPOS DE VEHÍCULO, SISTEMA, COMPONENTE O UNIDAD TÉCNICA INDEPENDIENTE

▼B

Apéndice 2

Información sobre el sistema DAB del vehículo

1. El fabricante del vehículo facilitará la información solicitada en el presente apéndice para poder fabricar piezas de recambio o de revisión y herramientas de diagnóstico y equipos de ensayo compatibles con el sistema DAB.

2. Se facilitará la siguiente información, de forma no discriminatoria, a todo fabricante de componentes, herramientas de diagnóstico o equipos de ensayo que la solicite:

2.1. una descripción del tipo y el número de ciclos de preacondicionamiento utilizados para la homologación de tipo original del vehículo;

2.2. una descripción del tipo de ciclo de demostración del sistema DAB utilizado para la homologación de tipo original del vehículo en relación con el componente supervisado por el sistema DAB;

2.3. un documento exhaustivo en el que se describan todos los componentes controlados mediante la estrategia de detección de fallos y de activación del indicador de mal funcionamiento (número fijo de ciclos de conducción o método estadístico), incluida una lista de parámetros secundarios controlados pertinentes para cada componente supervisado por el sistema DAB y una lista de todos los códigos de salida del sistema DAB y de los formatos utilizados (junto con una explicación de cada código y formato) asociados a los distintos componentes del grupo motopropulsor relacionados con las emisiones y los distintos componentes no relacionados con las emisiones, cuando la supervisión del componente se utilice para determinar la activación del indicador de mal funcionamiento. En particular, en el caso de los tipos de vehículos que utilicen un enlace de comunicación conforme a la norma ISO 15765-4 [Vehículos de carretera. Diagnósticos basados en la red CAN (controller area network). Parte 4: Requisitos para sistemas relacionados con las emisiones], se facilitará una explicación exhaustiva de los datos correspondientes al servicio $ 05 (ensayo ID $ 21 a FF) y de los datos correspondientes al servicio $ 06, y una explicación exhaustiva de los datos correspondientes al servicio $ 06 (ensayo ID $ 00 a FF) para cada ID de supervisión del sistema DAB admitido.

En el caso de que se utilicen otras normas sobre protocolos de comunicación, se facilitará una explicación exhaustiva equivalente.

Esta información podrá facilitarse en forma de cuadro, con los siguientes encabezamientos de columnas y filas:

Componente; Código de fallo; Estrategia de seguimiento; Criterios de detección de fallos; Criterios de activación del IMF; Parámetros secundarios; Preacondicionamiento; Ensayo de demostración;

Catalizador; P0420; Señales de los sensores de oxígeno 1 y 2; Diferencia entre las señales de los sensores 1 y 2; Tercer ciclo; Régimen del motor; carga del motor; modo A/F; temperatura del catalizador; Dos ciclos del tipo 1; Tipo 1.

▼M9

3. Información necesaria para la fabricación de herramientas de diagnóstico

A fin de facilitar el suministro de herramientas genéricas de diagnóstico para los talleres de reparación multimarca, el fabricante del vehículo facilitará la información mencionada en los puntos 3.1, 3.2 y 3.3. Dicha información incluirá todas las funciones de las herramientas de diagnóstico y todos los enlaces con la información sobre reparaciones y las instrucciones para la resolución de problemas. El acceso a la información estará sujeto al pago de un importe razonable.

▼B

3.1. Información sobre el protocolo de comunicación

Se exigirá la siguiente información indexada por marca, modelo y variante del vehículo, u otra definición válida como el VIN o la identificación del vehículo y los sistemas:

3.1.1. todo sistema de información adicional sobre el protocolo necesario para realizar diagnósticos completos además de las normas prescritas en el punto 4.7.3 del anexo 9B del Reglamento n.º 49 de NU y en el punto 6.5.1.4 del apéndice 1 del anexo 11 del Reglamento n.º 83 de NU, incluida cualquier información adicional sobre el protocolo de hardware o software, la identificación de parámetros, las funciones de transferencia, los requisitos de mantenimiento de la conexión («keep alive») o las condiciones de error;

3.1.2. información sobre el modo de obtener e interpretar todos los códigos de fallo que no sean conformes con las normas prescritas en el punto 4.7.3 del anexo 9B del Reglamento n.º 49 de NU y en el punto 6.5.1.4 del apéndice 1 del anexo 11 del Reglamento n.º 83 de NU;

3.1.3. una lista con todos los parámetros de los datos disponibles en vivo, incluida la información sobre escalado y acceso;

3.1.4. una lista de todos los ensayos funcionales disponibles, con inclusión de la activación o el control de dispositivos y los medios para implementarlos;

3.1.5. detalles acerca del modo de obtener toda la información sobre los componentes y las situaciones, los sellos de tiempo, los códigos de problema de diagnóstico pendientes y las imágenes fijas;

3.1.6. restablecimiento de parámetros de aprendizaje adaptativo, configuración de codificación de variantes y componentes de recambio, y preferencias de los clientes;

3.1.7. identificación de la unidad de control electrónico y codificación de variantes;

3.1.8. detalles sobre el modo de restablecer las luces de servicio;

3.1.9. ubicación del conector de diagnóstico e información sobre el conector;

3.1.10. identificación del código del motor.

3.2. Ensayo y diagnóstico de los componentes supervisados por el sistema DAB

Se exigirá la información siguiente:

3.2.1. una descripción de los ensayos para confirmar su funcionalidad, en el componente o en el arnés;

3.2.2. información relativa al procedimiento de ensayo, incluidos los parámetros de ensayo y la información sobre los componentes;

3.2.3. información sobre conexiones, incluidos los valores de entrada y salida máximos y mínimos y los valores de conducción y carga;

3.2.4. los valores esperados en determinadas condiciones de conducción, incluido el ralentí;

3.2.5. los valores eléctricos para el componente en situación estática y dinámica;

3.2.6. los valores del modo de fallo para cada uno de los supuestos;

3.2.7. secuencias de diagnóstico del modo de fallo, incluidos árboles de fallos y eliminación de diagnósticos guiada.

3.3. Datos necesarios para llevar a cabo la reparación

Se exigirá la información siguiente:

3.3.1. la inicialización de la unidad de control electrónico y los componentes (en el caso de que se hayan instalado recambios);

3.3.2. la inicialización de unidades de control electrónico nuevas o de recambio, cuando proceda, utilizando técnicas de (re)programación transferida.

▼M2

Apéndice 3

Procedimiento de aprobación y autorización de agentes independientes para que puedan acceder a las características de seguridad del vehículo [1]

1. Ámbito de aplicación

El presente apéndice contiene los requisitos a efectos de la aprobación y autorización de agentes independientes que requieran acceso a la información sobre la reparación y el mantenimiento (IRM) de los vehículos relacionada con la seguridad.

Especifica detalladamente el proceso y los organismos necesarios para la aprobación y autorización de los agentes independientes a los que se concederá acceso a la información sobre la reparación y el mantenimiento de los vehículos en relación con la seguridad, para los turismos, los vehículos comerciales ligeros y los vehículos pesados.

2. Definiciones y términos abreviados

2.1. Definiciones

A los efectos del presente apéndice, se aplicarán las definiciones siguientes:

2.1.1. “Acreditación”

“Acreditación”: acreditación según se define en el artículo 2, punto 10, del Reglamento (CE) n.º 765/2008.

2.1.2. “Empleado del agente independiente”

“Empleado del agente independiente”: el empleado de un agente independiente aprobado que, previa autorización de su organismo de evaluación de la conformidad (OEC), tendrá acceso a la IRM relacionada con la seguridad.

2.1.3. “Información sobre la reparación y el mantenimiento relacionada con la seguridad” o “IRM relacionada con la seguridad”

“Información sobre la reparación y el mantenimiento relacionada con la seguridad” o “IRM relacionada con la seguridad”: la información, el software, las funciones y los servicios necesarios para reparar y mantener las características incluidas en un vehículo por el fabricante para evitar que el vehículo sea robado o conducido sin permiso y para permitir el seguimiento y la recuperación del vehículo.

2.1.4. “Certificado de inspección de aprobación”

“Certificado de inspección de aprobación”: el certificado expedido por el OEC a los agentes independientes que cumplan los criterios de aprobación establecidos en el presente apéndice y que confirma que dichos agentes independientes están aprobados y que sus empleados pueden solicitar la autorización para acceder a la IRM relacionada con la seguridad.

2.1.5. “Certificado de inspección de autorización”

“Certificado de inspección de autorización”: el certificado expedido por el OEC a los empleados del agente independiente que cumplan los criterios de autorización establecidos en el presente apéndice y que confirma que dichos empleados están autorizados a acceder a la IRM relacionada con la seguridad en el sitio web de un fabricante de vehículos.

[1] Los requisitos establecidos en el presente apéndice se basan en los establecidos en el Régimen de acreditación, aprobación y autorización para el acceso a la información sobre la reparación y el mantenimiento relacionada con la seguridad, validado el 19 de mayo de 2016 por la Cooperación Europea para la Acreditación (https://www.vehiclesermi.eu/).

▼M2

2.1.6. “Centro de confianza” o “CC”

“Centro de confianza” o “CC”: el organismo designado por el SERMI y aprobado por la Comisión y que es responsable de:

a) gestionar los certificados digitales y el estado de autorización de los empleados del agente independiente y facilitar al OEC los testigos de seguridad y los certificados digitales necesarios para los empleados del agente independiente autorizados;

b) proporcionar a los fabricantes de vehículos información sobre el estado de autorización de los empleados del agente independiente.

2.1.7. “Testigo de seguridad”

“Testigo de seguridad”: dispositivo que permite la autenticación segura de un agente independiente.

2.1.8. “Certificado digital”

“Certificado digital”: certificado digital que requiere una firma digital del centro de confianza emisor para vincular una clave pública a la identidad del empleado del agente independiente de conformidad con la norma ISO 9594.

2.1.9. “Base de datos de autorizaciones”

“Base de datos de autorizaciones”: una base de datos mantenida por el centro de confianza y que contiene los datos anonimizados de autorización de los empleados del agente independiente autorizados y el registro de agentes independientes autorizados.

2.1.10. “Base de datos de certificación”

“Base de datos de certificación”: una base de datos mantenida por el centro de confianza para gestionar la validez del certificado digital y de los identificadores de los empleados del agente independiente autorizados.

2.1.11. “Cooperación Europea para la Acreditación” o “EA”

“Cooperación Europea para la Acreditación” o “EA”: el organismo reconocido por la Comisión de conformidad con el artículo 14 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 y que es responsable del desarrollo, el mantenimiento y la aplicación de la acreditación en la Unión.

2.1.12. “Foro para el Acceso a la IRM de los vehículos relacionada con la seguridad” o “SERMI”

“Foro para el Acceso a la IRM de los vehículos relacionada con la seguridad” o “SERMI” (por sus siglas en inglés): la entidad encargada de coordinar y asesorar a la Comisión sobre la aplicación de los procedimientos de acreditación, aprobación y autorización con el fin de acceder a la IRM relacionada con la seguridad.

2.1.13. “Autoridades pertinentes”

“Autoridades pertinentes”: las autoridades públicas con mandato legal para actuar en el ámbito de la protección, la investigación y el enjuiciamiento de los delitos relacionados con la seguridad de los vehículos.

▼M9

2.1.14. «Proveedor de servicios a distancia (RSS)»

«Proveedor de servicios a distancia (RSS)»: proveedor de servicios que realiza a distancia la programación, instalación o activación de piezas y equipos en un vehículo, como servicio prestado al agente independiente en el contexto de sus actividades relacionadas con el SERMI.

2.1.15. «Empleado de un RSS»

«Empleado de un RSS»: el empleado de un RSS aprobado que, previa autorización del OEC, tendrá acceso a la IRM relacionada con la seguridad.

▼M2

3. Acreditación de los OEC, aprobación de los agentes independientes y autorización de los empleados del agente independiente

Solo los OEC acreditados por el organismo nacional de acreditación (ONA), tal como se define en el artículo 2, punto 11, del Reglamento (CE) n.º 765/2008, del Estado miembro en el que estén establecidos expedirán certificados de inspección de aprobación que certifiquen que un agente independiente ha sido aprobado y certificados de inspección de autorización que certifiquen que un empleado de la organización puede acceder a IRM relacionada con la seguridad.

La aprobación del agente independiente y la autorización del empleado del agente independiente se concederán por un período de sesenta meses a partir de la fecha de expedición de los certificados de inspección pertinentes.

▼M9

Los agentes independientes que deseen recibir IRM relacionada con la seguridad deberán obtener un certificado de inspección de aprobación de un OEC acreditado.

Los empleados del agente independiente que vayan a gestionar la IRM relacionada con la seguridad deberán obtener un certificado de inspección de autorización de un OEC acreditado.

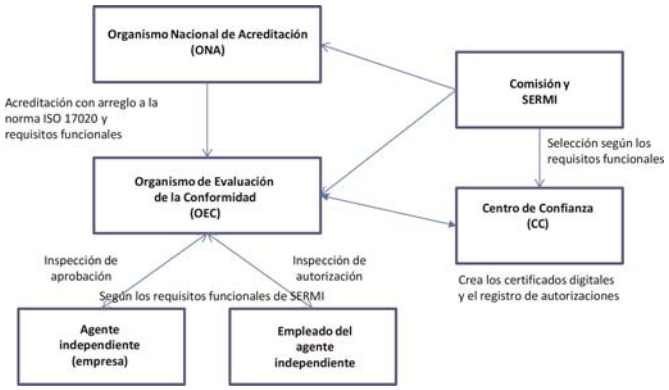
▼M2

Los OEC informarán a los CC de la expedición de cualquier certificado de inspección de aprobación o certificado de inspección de autorización, y los CC crearán un registro de autorización y expedirán una llave de seguridad y un certificado digital con datos que permitan a los empleados del agente independiente ser identificables de forma inequívoca para el sitio web de la IRM del fabricante del vehículo. Los OEC proporcionarán a los empleados del agente independiente un testigo de seguridad y el certificado digital.

Los fabricantes de vehículos podrán exigir una tasa por la inscripción de los empleados del agente independiente en los sitios web de IRM de dichos fabricantes y por el acceso a la IRM relacionada con la seguridad. Dicha tasa será proporcional al coste del registro y de la prestación de acceso. Las tasas debidas se especificarán en los sitios web de IRM de los fabricantes de vehículos. Todas las transferencias de datos digitales entre agentes independientes, CC y OEC se llevarán a cabo a través de transacciones entre empresas (B2B) utilizando protocolos seguros y de manera oportuna.

Ilustración 1:

Los organismos que intervienen en la acreditación de los OEC, la aprobación de los agentes independientes y la autorización de los empleados de los agentes independientes y su relación



▼M2

La declaración que certifique que el agente independiente lleva a cabo una actividad empresarial legítima, tal como se menciona en el punto 6.3 del presente anexo, será firmada por el agente independiente que solicite la autorización del OEC. Un agente independiente solo podrá ser aprobado tras una inspección por el OEC que verificará que esta declaración ha sido firmada y que evaluará si el agente independiente y sus empleados cumplen los requisitos establecidos en el presente apéndice.

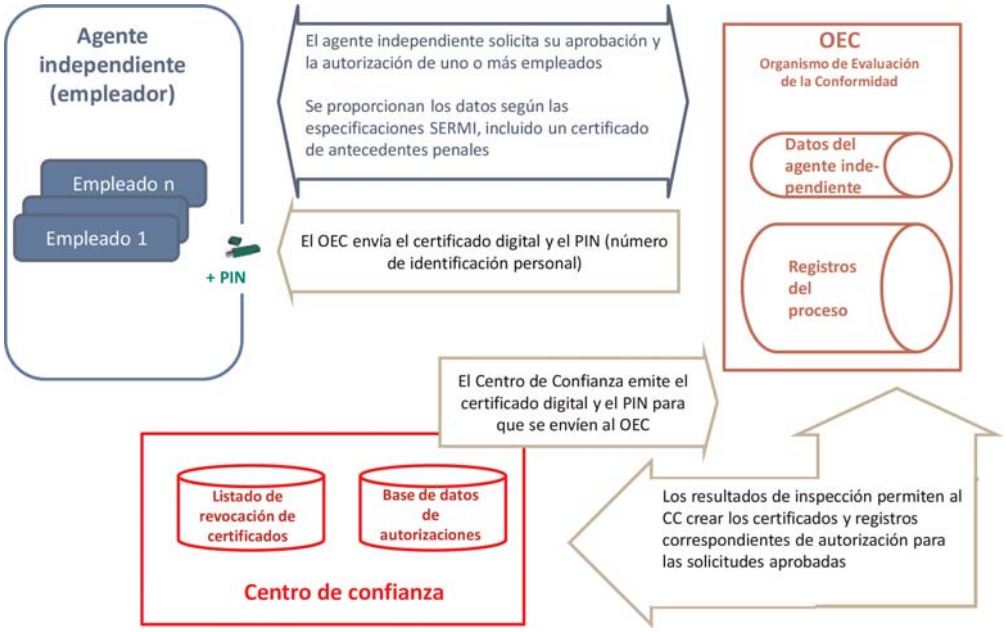
Los empleados del agente independiente solo podrán ser autorizados tras una inspección por parte de un OEC. Los OEC comprobarán los documentos presentados y verificarán si el empleado del agente independiente en cuestión ya hubiese presentado una solicitud de autorización anterior que hubiese sido rechazada por el OEC en cuestión o cualquier otro OEC a escala de la Unión.

Los OEC enviarán al CC todos los datos necesarios para que el CC genere el certificado digital y configure el testigo de seguridad, que el OEC enviará a los empleados del agente independiente.

Los empleados del agente independiente que hayan sido autorizados recibirán de sus OEC el número de identificación personal (PIN) asociado al certificado digital.

Ilustración 2:

Proceso de aprobación del agente independiente y de autorización de sus empleados



3.1. Visión general del acceso a la IRM relacionada con la seguridad

Los fabricantes de vehículos facilitarán el acceso a la IRM relacionada con la seguridad a través de sus sitios web, siempre que los empleados del agente independiente estén autorizados y puedan presentar el certificado de inspección de autorización, y que el agente independiente para el que trabajan esos empleados disponga de un certificado de inspección de aprobación.

Los fabricantes podrán ofrecer acceso, a los empleados autorizados que trabajen para agentes independientes aprobados, a un servicio de pedido en línea para partes relacionadas con la seguridad utilizando una aplicación especializada vinculada al sitio web de IRM.

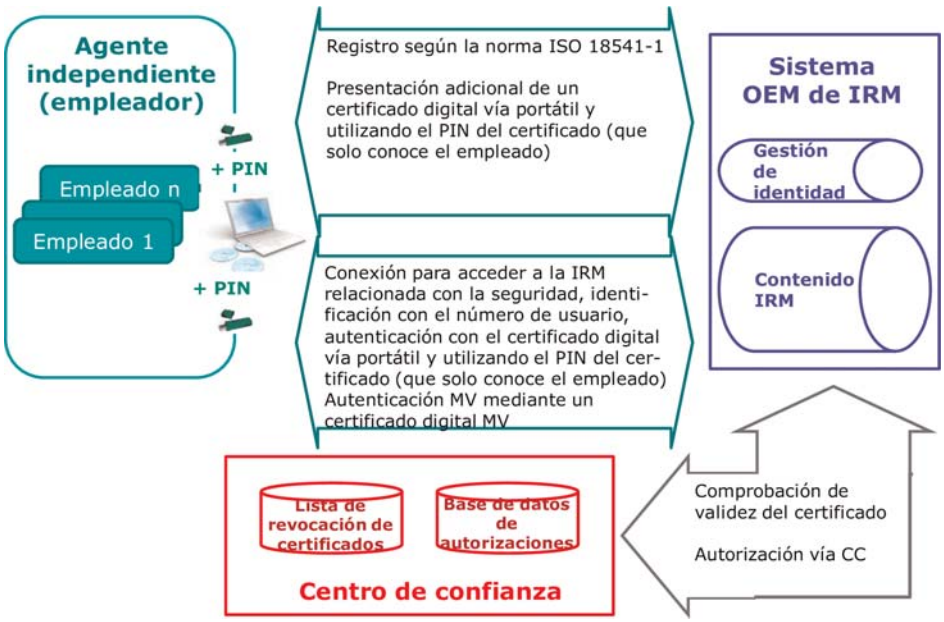
▼M2

Tras la recepción de una solicitud de acceso a un sitio web de IRM, los sitios web de los fabricantes de vehículos exigirán la identificación a través del identificador único del empleado del agente independiente y requerirán la autenticación. La autenticación de los empleados del agente independiente se llevará a cabo exclusivamente utilizando certificados digitales. Tras la recepción de un certificado digital, los sitios web de IRM de los fabricantes de vehículos verificarán el identificador único del empleado del agente independiente y el estado actual del certificado digital y de la autorización, mediante el intercambio de información con el CC indicado en el certificado digital.

Todas las transferencias de datos digitales entre agentes independientes, fabricantes de vehículos, CC y OEC se llevarán a cabo a través de transacciones entre empresas (B2B) utilizando protocolos seguros y de manera oportuna. Una vez verificados el identificador único y el estado de autorización del empleado del agente independiente, el fabricante del vehículo facilitará el acceso a la IRM relacionada con la seguridad que se haya solicitado a través de su sitio web.

Ilustración 3:

Acceso a la IRM relacionada con la seguridad



4. Normas detalladas sobre el acceso a la IRM relacionada con la seguridad

4.1. El papel del SERMI

4.1.1. Responsabilidades y obligaciones

El SERMI supervisará la aplicación del proceso de acreditación en todos los Estados miembros e informará de ello a la Comisión. El SERMI asesorará a la Comisión sobre las solicitudes de modificaciones del proceso de acreditación.

▼M2

a) el SERMI asesorará a la Comisión sobre las solicitudes de modificaciones del proceso de acreditación; el SERMI supervisará la aplicación del proceso de acreditación en todos los Estados miembros e informará de ello a la Comisión;

b) el SERMI consultará a la Comisión sobre la creación de los criterios de selección de los CC;

c) el SERMI asesorará a la Comisión sobre la introducción de directrices técnicas de aplicación para la interacción entre las entidades que participan en el proceso;

d) el SERMI seguirá las normas de la EA sobre la propiedad del régimen;

e) los miembros del SERMI estarán representados por las partes interesadas que participen en el proceso de acreditación, aprobación y autorización a efectos de acceder a la IRM relacionada con la seguridad;

▼M9

f) el SERMI gestionará una lista de interpretaciones aprobadas, que se utilizará exclusivamente para interpretar el régimen.

▼M2

4.1.2. Selección del centro de confianza (CC)

El CC será seleccionado por el SERMI y notificado a la Comisión para su aprobación.

El CC seleccionado cumplirá la norma ETSI TS 319 411-3 y cumplirá los requisitos sobre firmas electrónicas establecidos en el Reglamento (UE) n.º 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]) y los requisitos establecidos en el punto 4.6 del presente apéndice.

Además, el CC:

— tendrá la competencia técnica y de gestión, así como la viabilidad financiera y la experiencia pertinentes para el proceso de acreditación;

— contará con personal clave que posea las capacidades, la experiencia y la disponibilidad necesarias para el proceso de acreditación;

— podrá operar en todos los Estados miembros;

— dispondrá de un proceso de garantía de la calidad a nivel operativo.

4.2. El papel de los ONA

El ONA será responsable de la acreditación de los OEC a efectos de aprobación de los agentes independientes y autorización de sus empleados para acceder a la IRM relacionada con la seguridad.

4.2.1. Responsabilidades y requisitos

Las responsabilidades y requisitos del ONA se establecen en los artículos 8 a 12 del Reglamento (CE) n.º 765/2008.

4.2.2. Criterios para la acreditación de los OEC

Los OEC serán acreditados como organismos de inspección de tipo A de conformidad con la norma ISO/IEC 17020:2012. Los OEC deberán cumplir los requisitos relativos al máximo nivel de independencia.

Además, el ONA evaluará la capacidad de los OEC para cumplir los requisitos establecidos en los puntos 4.3.1 a 4.3.4.

([1]) Reglamento (UE) n.º 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por el que se deroga la Directiva 1999/93/CE (DO L 257 de 28.8.2014, p. 73).

▼**M2**

El personal encargado de las inspecciones de los agentes independientes tendrá un nivel de conocimientos en el sector de la reparación y el mantenimiento de vehículos de motor y de las características específicas del mercado posventa del automóvil que sea adecuado para las tareas que realicen.

4.3. El papel de los OEC

El OEC será responsable de la inspección de los agentes independientes y de sus respectivos empleados, de la expedición de los certificados de inspección de aprobación y autorización, de conformidad con el presente apéndice, y de la revocación de dichos certificados.

4.3.1. Responsabilidades y requisitos

a) los OEC conservarán los datos presentados para la aprobación de los agentes independientes;

b) los OEC establecerán un canal de comunicación seguro con el CC y proporcionarán los resultados de la inspección al CC para expedir el testigo de seguridad con un certificado digital;

c) los OEC enviarán una notificación a los empleados del agente independiente seis meses antes de que expire su autorización;

d) los OEC mantendrán una base de datos que contenga los datos presentados para la autorización de los empleados del agente independiente;

e) los OEC que se nieguen a aprobar a un agente independiente o a autorizar a uno de sus empleados comunicarán los resultados de la inspección relativa a dicho agente independiente o empleado al CC;

f) los OEC solo recopilarán y utilizarán los datos necesarios para el proceso de aprobación o autorización;

g) los OEC mantendrán la confidencialidad de todos los datos relativos al agente independiente y a sus empleados y velarán por que solo los empleados autorizados tengan acceso a dichos datos;

h) los OEC facilitarán una vez al año estadísticas sobre el número de aprobaciones y autorizaciones expedidas, así como sobre el número de denegaciones, al SERMI y a la Comisión;

i) los OEC conservarán registros seguros de las inspecciones de aprobación y autorización durante un período de cinco años;

j) los OEC informarán a todos los demás OEC del Estado miembro en el que estén establecidos de los resultados negativos de las inspecciones de los agentes independientes;

k) los agentes independientes y sus empleados que hayan recibido un resultado negativo de la inspección podrán facilitar al OEC información adicional para corregir deficiencias menores en un plazo de 15 días hábiles a partir de la recepción del resultado negativo de la inspección; los OEC determinarán en consecuencia si el resultado de la inspección debe modificarse;

l) los OEC enviarán una notificación a los agentes independientes seis meses antes de que expire su aprobación;

m) los OEC efectuarán inspecciones *in situ* aleatorias y por sorpresa de los agentes independientes dentro del período de validez de la aprobación de sesenta meses, y someterán a cada agente independiente aprobado a, al menos, una inspección aleatoria *in situ* durante dicho período de validez;

▼M2

n) sobre la base de una reclamación contra un agente independiente o uno de sus empleados autorizados, los OEC comprobarán que el agente independiente en cuestión o su empleado cumple los criterios con arreglo a los cuales fueron aprobados o autorizados respectivamente; el OEC determinará durante su investigación si es necesaria una inspección *in situ*;

o) a efectos de las inspecciones *in situ*, los OEC podrán solicitar la asistencia de las autoridades de vigilancia del mercado del Estado miembro en el que estén establecidos;

p) los OEC revocarán las aprobaciones de los agentes independientes y las autorizaciones de sus empleados cuando dejen de cumplir los criterios con arreglo a los cuales fueron aprobadas o autorizadas respectivamente. los OEC solicitarán al CC en consecuencia que suspenda e invalide el certificado digital de los empleados del agente independiente en cuestión.

4.3.2. Renovación de la aprobación

A petición de un agente independiente o seis meses antes de la expiración de la validez de la aprobación, los OEC efectuarán una inspección *in situ* y, en caso de que la inspección dé un resultado positivo, renovarán la aprobación.

Los OEC expedirán un nuevo certificado de inspección de aprobación para los agentes independientes que cumplan los criterios de aprobación.

Los OEC evaluarán las solicitudes de renovación de las autorizaciones y expedirán un certificado de inspección de autorización a los empleados del agente independiente que cumplan los criterios de autorización.

4.3.3. Criterios para la aprobación de los agentes independientes por los OEC

Antes de aprobar a un agente independiente y durante cualquier inspección *in situ* durante el período de validez de la aprobación, los OEC comprobarán lo siguiente:

a) la propiedad documentada del agente independiente, el nombre del director gerente;

b) la lista facilitada por el agente independiente de los empleados que vayan a ser autorizados;

c) la información sobre la responsabilidad y la función de los empleados a que se refiere la letra a);

d) si el agente independiente cuenta con un seguro de responsabilidad civil con una cobertura mínima de un millón EUR para lesiones corporales y de medio millón EUR para daños materiales;

e) si la aprobación del agente independiente ha sido revocada por motivos de uso indebido;

f) si el agente independiente ha aportado pruebas de actividad en el sector del automóvil;

g) si la declaración por la que se certifica que el agente independiente lleva a cabo una actividad empresarial legítima, tal como se menciona en el punto 6.3, ha sido firmada por el agente independiente y, durante las inspecciones *in situ*, si el agente independiente lleva a cabo efectivamente una actividad empresarial legítima;

h) si el agente independiente o sus empleados no tienen antecedentes penales;

i) si existe una declaración firmada por el representante legal del agente independiente de que se garantiza el cumplimiento de los requisitos de procedimiento establecidos en el punto 4.3.4 para todas las operaciones relacionadas con la seguridad del vehículo.

4.3.4. Criterios para la autorización de los empleados de los agentes independientes por los OEC

Antes de autorizar a un empleado de un agente independiente y durante cualquier inspección *in situ* durante el período de validez de la autorización, los OEC comprobarán lo siguiente:

a) que el trabajador en cuestión no dispusiera de una autorización previa revocada a causa de un uso indebido de dicha autorización;

▼M2

b) que el trabajador no tenga antecedentes penales;

c) que exista un contrato laboral entre el trabajador en cuestión y un agente independiente aprobado;

d) que el empleado en cuestión disponga de un documento nacional de identidad válido o de un documento equivalente.

4.4. Papel de los agentes independientes

4.4.1. Responsabilidades y requisitos

a) los agentes independientes solicitarán una inspección a su OEC para obtener la aprobación;

b) los agentes independientes informarán a su OEC de los cambios en sus datos de contacto;

c) los agentes independientes informarán a su OEC cuando se disuelvan;

d) los agentes independientes registrarán todas las transacciones y operaciones de IRM relacionadas con la seguridad;

e) los agentes independientes informarán a su OEC de cualquier rescisión del contrato laboral de cualquiera de sus empleados autorizados;

f) los agentes independientes informarán a las autoridades pertinentes de cualquier delito o falta que hayan cometido sus empleados autorizados y que afecten a la IRM relacionada con la seguridad;

g) los agentes independientes velarán por que sus empleados autorizados solo utilicen sus propios certificados de inspección de autorización;

h) los agentes independientes velarán por que se hayan pagado todas las tasas relativas a la autorización de sus empleados;

i) los agentes independientes velarán por que sus empleados reciban formación para las actividades de reparación relacionadas con el mantenimiento del automóvil, la reprogramación y las funciones de seguridad y protección;

j) los agentes independientes solicitarán a su OEC una inspección *in situ* en los seis meses anteriores a la expiración de su certificado de inspección de aprobación.

▼M9

4.4.2. Los RSS estarán sujetos a las responsabilidades y requisitos establecidos en el punto 4.4.1.

▼M2

4.5. Papel de los empleados de los agentes independientes

4.5.1. Responsabilidades y requisitos

a) los empleados de los agentes independientes solicitarán su autorización a su OEC;

b) los empleados de los agentes independientes se registrarán en el sistema de IRM del fabricante del vehículo;

c) los empleados de los agentes independientes accederán a la IRM relacionada con la seguridad de conformidad con la norma EN ISO 18541-2014;

d) los empleados de los agentes independientes velarán por que todos los registros de IRM relacionados con la seguridad descargados del sistema IRM del fabricante del vehículo no se almacenen más tiempo del necesario para llevar a cabo la operación para la que se necesita la información;

e) cuando proceda, los empleados de los agentes independientes notificarán a su empleador que ya no se requiere su certificado digital;

f) los empleados de los agentes independientes no compartirán con terceros el testigo de seguridad, el certificado digital o el número de identificación personal;

▼M2

g) los empleados de los agentes independientes serán responsables de utilizar correctamente el testigo de seguridad personal y el número de identificación personal;

h) los empleados de los agentes independientes informarán a su agente independiente y a su CC de cualquier pérdida o uso indebido de su testigo de seguridad en un plazo de 24 horas a partir de dicha pérdida o uso indebido;

i) los empleados de los agentes independientes informarán a las autoridades pertinentes de cualquier solicitud o acto de otros empleados del agente independiente en relación con la IRM relacionada con la seguridad que no constituya una actividad empresarial legítima a tenor del punto 6.3 del presente anexo.

▼M9

4.5.2. Los empleados de un RSS estarán sujetos a las responsabilidades y requisitos establecidos en el punto 4.5.1.

▼M2

4.6. Papel del centro de confianza

Los CC crearán y enviarán los certificados digitales a los agentes independientes a través de los respectivos OEC de los agentes independientes y sus empleados. Los CC mantendrán una base de datos de los certificados de inspección de autorización expedidos. Los CC facilitarán a los fabricantes de vehículos el acceso a una interfaz para verificar el estado de los certificados digitales y los certificados de inspección de autorización.

Los CC conservarán la información relativa a los empleados de los agentes independientes en la base de datos de autorizaciones durante un período adicional máximo de sesenta meses. Dicho período no será superior al período de validez restante de la aprobación concedida al agente independiente en el que trabaje el empleado en cuestión.

4.6.1. Responsabilidades y requisitos

a) los CC pueden suspender e invalidar certificados digitales a petición del OEC;

b) los CC proporcionarán el software para utilizar los certificados digitales a los agentes independientes y a sus empleados;

c) los CC deberán funcionar 24 horas al día, 7 días a la semana.

4.7. Papel de los fabricantes de vehículos

Los fabricantes de vehículos facilitarán a todos los agentes independientes autorizados y a sus empleados autorizados el acceso a la información sobre la reparación y el mantenimiento relacionada con la seguridad. Los fabricantes de vehículos se comunicarán con los CC para verificar el estado de autorización y autenticación de los empleados de los agentes independientes que deseen acceder a dicha información.

4.7.1. Responsabilidades y requisitos

a) Los fabricantes de vehículos se asegurarán de que sus sitios web estén adaptados para facilitar el acceso de los agentes independientes a la IRM relacionada con la seguridad;

b) los fabricantes de vehículos se asegurarán de descargar las especificaciones técnicas publicadas en el sitio web del SERMI.

4.7.2. Requisitos de procedimiento para los fabricantes de vehículos

Los fabricantes de vehículos no concederán acceso a la IRM relacionada con la seguridad, a menos que se hayan cumplido todos los requisitos de procedimiento siguientes:

1) Requisitos de procedimiento aplicables a los vehículos robados

Los fabricantes de vehículos llevarán un registro de todos los vehículos de su marca notificados por las autoridades como robados.

Los fabricantes de vehículos establecerán un proceso que proporcione una trazabilidad y una rendición de cuentas claras y permita a las autoridades pertinentes rastrear los datos facilitados por el fabricante del vehículo hasta el empleado del agente independiente al que se haya concedido acceso a la información relacionada con el vehículo robado.

▼M2

2) Requisitos de procedimiento para el almacenamiento de información

Los fabricantes de vehículos almacenarán la siguiente información sobre cada acceso concedido a la información sobre la reparación y el mantenimiento relacionada con la seguridad:

a) el número de identificación del vehículo (NIV) del vehículo para el que se solicitó la información;

b) la fecha de presentación de la solicitud;

c) el número de matrícula del vehículo para el que se solicitó la información, cuando se conozca;

d) la variante del tipo del vehículo para el que se solicitó la información y la versión de dicho vehículo, si se conocen.

Los fabricantes de vehículos conservarán estos datos durante cinco años.

▼M9

Apéndice 4

Condiciones y procedimiento para acceder a la información del sistema DAB del vehículo

1. Ámbito de aplicación

1.1. El presente apéndice contiene las únicas condiciones de acceso que el fabricante estará autorizado a establecer y los procedimientos que el fabricante del vehículo aplicará o solo podrá exigir a otras partes que apliquen, al tiempo que implementa las medidas de seguridad para el acceso a la información sobre el sistema DAB a que se refiere el punto 2.9, letras a) y b), del presente anexo.

1.2. Toda referencia en el presente apéndice a los agentes independientes o a los socios, concesionarios y talleres de reparación autorizados del fabricante, así como a un fabricante de vehículos que actúe con fines de reparación y mantenimiento en el presente apéndice, incluirá a cualquier persona o agente que actúe en su nombre, como, por ejemplo, un proveedor que realice un servicio a distancia, como servicio prestado al agente independiente, de programación, instalación o activación de piezas y equipos en un vehículo (proveedores de servicios a distancia).

2. Obligaciones del fabricante

2.1. El fabricante del vehículo será responsable de garantizar la existencia de todos los requisitos técnicos previos para la aplicación de los procedimientos a que se refiere el presente apéndice, incluidas las credenciales de acceso, como los certificados o los *tokens* de *software*, y los acuerdos necesarios con los fabricantes de herramientas de diagnóstico.

2.2. El fabricante del vehículo demostrará a la autoridad de homologación que el vehículo está diseñado para permitir el acceso a la información del sistema DAB, de conformidad con los requisitos del presente apéndice, utilizando herramientas de diagnóstico multimarca.

2.3. El fabricante del vehículo facilitará a los fabricantes de herramientas de diagnóstico la información mencionada en el punto 11 del presente apéndice.

2.4. El fabricante del vehículo garantizará que su servidor utilizado para permitir el acceso con arreglo al punto 2.9 del presente anexo ofrece a los agentes independientes, de forma no discriminatoria, la misma disponibilidad y el mismo rendimiento del sistema de información que ofrece a los socios, concesionarios y talleres de reparación autorizados del fabricante del vehículo o al fabricante del vehículo que lo utilice para este fin.

El fabricante del vehículo garantizará que cualquier servidor utilizado para permitir el acceso con arreglo al punto 2.9 del presente anexo sea accesible sin interrupción, excepto en circunstancias excepcionales e imprevisibles que escapen al control del fabricante del vehículo y no sean atribuibles a negligencia por su parte, o cuando sea necesario a efectos de mantenimiento del sistema de información. En caso de mantenimiento, el período de indisponibilidad no excederá del período de mantenimiento de cualquier otro servidor que utilice el fabricante para permitir el acceso a los fines mencionados en el punto 2.9 del presente anexo. La información sobre el mantenimiento previsto se pondrá a disposición de los fabricantes de herramientas de diagnóstico con suficiente antelación.

El fabricante del vehículo pondrá a disposición de la autoridad de homologación, previa solicitud, información estadística anual sobre la disponibilidad del servidor. El fabricante del vehículo notificará rápidamente los casos de indisponibilidad del servidor al foro DAB, definido en el punto 12.

▼M9

2.5. El fabricante del vehículo no restringirá el acceso a la información del sistema DAB más allá de las restricciones establecidas en el presente apéndice, a menos que se disponga expresamente lo contrario en el presente Reglamento. Además, el fabricante del vehículo no restringirá el acceso de los agentes independientes a la información del sistema DAB más allá de las restricciones aplicables a sus socios, concesionarios y talleres de reparación autorizados o al fabricante del vehículo que acceda a la información del sistema DAB con fines de reparación y mantenimiento.

2.6. El fabricante del vehículo garantizará que las medidas de ciberseguridad que aplique, incluidos los requisitos de compatibilidad a que se refiere el punto 6.2, no den lugar a una restricción u obstaculización del acceso a la información del sistema DAB con arreglo al presente apéndice más allá de lo necesario y proporcionado para cumplir lo dispuesto en el artículo 4, apartado 5, letra d), y en la línea D4 del anexo II del Reglamento (UE) 2019/2144. Estas medidas pueden hacer frente a riesgos y amenazas futuros cuando el fabricante del vehículo pueda demostrar su impacto y probabilidad.

2.7. Las medidas aplicadas por el fabricante del vehículo para evitar la manipulación de las emisiones y el fraude en el cuentakilómetros no restringirán ni obstaculizarán el acceso a la información del sistema DAB más allá de lo necesario y proporcionado para cumplir lo dispuesto en el artículo 4, apartados 7 y 8, del Reglamento (UE) 2024/1257 del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]).

3. Autenticación

3.1. El fabricante del vehículo podrá exigir la autenticación del fabricante de la herramienta de diagnóstico y de la herramienta de diagnóstico utilizada como condición para expedir las credenciales de acceso, excepto en el caso de las siguientes operaciones de reparación y mantenimiento:

a) la lectura de códigos de problemas de diagnóstico;

b) la lectura del NIV del vehículo;

c) la lectura de los datos y los códigos de problemas de diagnóstico para los que el Reglamento (UE) 2017/1151 o el Reglamento (UE) 2024/1257 exigen un acceso sin restricciones mediante una herramienta de exploración genérica o del sistema DAB; o para los que los Reglamentos n.º 49, n.º 83 ([2]), n.º 168 ([3]) o n.º 154 de las Naciones Unidas prevén dicho acceso.

([1]) Reglamento (UE) 2024/1257 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024, relativo a la homologación de tipo de los vehículos de motor y los motores y de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos en lo que respecta a sus emisiones y a la durabilidad de las baterías (Euro 7), por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, el Reglamento (UE) n.º 582/2011 de la Comisión, el Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión, el Reglamento (UE) 2017/2400 de la Comisión y el Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1362 de la Comisión (DO L, 2024/1257, 8.5.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1257/oj).

([2]) Reglamento n.º 83 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU): Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos por lo que respecta a la emisión de contaminantes según las necesidades del motor en materia de combustible (DO L 42 de 15.2.2012, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/83/oj).

([3]) Reglamento n.º 168 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU): Disposiciones uniformes relativas a la homologación de turismos y vehículos comerciales ligeros por lo que respecta a las emisiones en condiciones reales de conducción (RDE) [2024/211] (DO L, 2024/211, 12.1.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/211/oj).

▼M9

3.2. Siempre que el acceso a la información del sistema DAB implique cambios en el vehículo, el fabricante del vehículo podrá exigir la autenticación del agente como condición para expedir las credenciales de acceso. En el caso de los dispositivos utilizados con fines de supervisión, cuando los datos solo se lean y se notifiquen de forma autónoma al servidor de los fabricantes de herramientas de diagnóstico sin interacción humana, el fabricante del vehículo no exigirá la autenticación del agente.

3.3. Cuando el acceso a la información del sistema DAB implique un cambio del *software* del vehículo o de su configuración o parámetros consistente en la reprogramación del código del *software* del vehículo que provoque una alteración del comportamiento previsto del vehículo que persista más allá de la operación de reparación y mantenimiento, de modo que solo pueda revertirse o sobrescribirse con la realización de una operación equivalente, el fabricante del vehículo podrá exigir la autenticación del empleado del agente que desee acceder a la información del sistema DAB, a menos que el fabricante de la herramienta de diagnóstico certifique al fabricante del vehículo que, sobre la base de los resultados de una auditoría independiente realizada al menos tres años antes de la solicitud, el agente dispone de un sistema que permite la identificación inequívoca del empleado que solicita dicho acceso.

3.4. Los casos de acceso a que se refiere el punto 3.2 incluirán las operaciones de reparación y mantenimiento, como la activación de actuadores y las rutinas de ensayos funcionales, la supresión de los códigos de problemas de diagnóstico, la reinstalación de las luces de servicio, la reinstalación de parámetros de aprendizaje adaptativo y la sustitución de piezas, incluida la inicialización de componentes no inteligentes y la lectura de datos por identificador, excepto cuando se utilice a efectos de inspección técnica periódica con valores comparables a los definidos en ISO 20730-3, anexo B, siempre que estos valores estén disponibles en el vehículo.

3.5. Los casos de acceso a que se refiere el punto 3.2 incluirán la calibración, entendida como un proceso de ajuste o alineación de los parámetros del *software* y el *hardware* del vehículo según lo prescrito por el fabricante del vehículo y sin que exista codificación de variantes ni modificación del *software* del vehículo.

3.6. A efectos de la autenticación a que se refieren los puntos 3.1 a 3.3, el fabricante del vehículo podrá exigir al fabricante de la herramienta utilizada para acceder a la información del sistema DAB que certifique al fabricante del vehículo lo siguiente:

a) la identidad de la herramienta de diagnóstico;

b) siempre que el acceso a la información del sistema DAB implique los cambios en el vehículo a que se refiere el punto 3.2, la identidad de la herramienta de diagnóstico, la identidad seudonimizada del agente y la conformidad del agente con los requisitos de autorización a que se refiere el punto 8.1;

c) cuando el acceso a la información del sistema DAB implique un cambio del *software* del vehículo o de su configuración o sus parámetros consistente en la reprogramación del código del *software* del vehículo que provoque una alteración del comportamiento previsto del vehículo que persista más allá de la operación de reparación y mantenimiento, de modo que solo pueda revertirse o sobrescribirse con la realización de una operación equivalente, tal como se contempla en el punto 3.3, la identidad seudonimizada del empleado del agente y el cumplimiento por parte de este de los requisitos de autorización mencionados en el punto 8.2.

▼M9

3.7. En los casos a que se refiere el punto 3.6, letras b) y c), el fabricante de la herramienta de diagnóstico utilizada para acceder a la información del sistema DAB o establecida sobre la base del certificado de autorización mencionado en el punto 9.2 verificará la identidad del agente y, en su caso, del empleado del agente y su cumplimiento de los requisitos de autorización a que se refieren los puntos 8.1 y 8.2.

3.8. El fabricante del vehículo no exigirá el pago de importe alguno para permitir el acceso con arreglo al punto 2.9 del anexo X. No obstante, el fabricante del vehículo podrá cobrar importes justificados y proporcionados por el uso de la instalación para permitir el acceso a distancia a que se refiere el punto 2.9, letra c).

4. Requisitos de conexión

4.1. Excepto en los casos de acceso a que se refiere el punto 3.1, letras a) a c), el fabricante del vehículo podrá exigir una conexión en línea única a través del servidor del fabricante de la herramienta de diagnóstico desde dicha herramienta al servidor del fabricante del vehículo para recibir las credenciales. Una vez facilitadas las credenciales de acceso, este no requerirá una conexión en línea.

4.2. Cuando el acceso a la información del sistema DAB implique un cambio del *software* del vehículo o de su configuración o sus parámetros que provoque una alteración del comportamiento previsto del vehículo que persista más allá de la operación de reparación y mantenimiento, de modo que solo pueda revertirse o sobrescribirse con la realización de una operación equivalente, el fabricante del vehículo podrá exigir una conexión en línea continua en el momento de la reparación desde la herramienta de diagnóstico al servidor del fabricante de la herramienta de diagnóstico, así como del fabricante de la herramienta de diagnóstico al servidor del fabricante del vehículo.

4.3. Los casos de acceso contemplados en el punto 4.2 incluirán lo siguiente:

a) las operaciones de reparación y mantenimiento consistentes en la configuración de un componente de sustitución y de las preferencias de los clientes, la identificación de una unidad de control electrónico y la codificación de variantes, la inicialización de una unidad de control electrónico y de un componente, la codificación de variantes al sustituir componentes existentes, y la codificación de variantes cuando se añade un nuevo componente;

b) las operaciones de reparación y mantenimiento contempladas en el punto 5.5.

4.4. Los casos de acceso a que se refiere el punto 4.2 no incluirán las operaciones de reparación y mantenimiento que figuran en los puntos 3.4 y 3.5.

4.5. No obstante, como excepción a lo dispuesto en el punto 4.4, los casos de acceso a que se refiere el punto 4.2 incluirán las operaciones de reparación y mantenimiento a que se refiere el punto 3.5 cuando sea necesario validar los valores de calibración que estén sujetos a requisitos reglamentarios o cuando la calibración no pueda completarse sin los datos específicos de componentes individuales o de unidades técnicas independientes necesarios para completar el proceso de reparación y recuperados del servidor del fabricante como parte de un proceso de codificación de variantes.

5. Requisitos de trazabilidad

5.1. Excepto en los casos de acceso contemplados en el punto 3.1, letras a) a c), el fabricante del vehículo podrá exigir al fabricante de la herramienta de diagnóstico que recoja y almacene el NIV del vehículo y el identificador único de la herramienta de diagnóstico.

▼M9

5.2. Siempre que el acceso a la información del sistema DAB implique cambios en el vehículo, el fabricante del vehículo podrá exigir al fabricante de la herramienta de diagnóstico que recoja y almacene todas las tareas de diagnóstico realizadas (por ejemplo, el identificador de servicio y la subfunción) y las marcas de fecha y hora UTC de los parámetros o atributos utilizados para cada interacción con el vehículo.

5.3. Los casos de acceso a que se refiere el punto 5.2 incluirán las operaciones de reparación y mantenimiento contempladas en los puntos 3.4, 3.5, 4.3 y 4.5.

5.4. Cuando el acceso a la información del sistema DAB implique un cambio del *software* del vehículo o de su configuración o parámetros consistente en la reprogramación del código del *software* del vehículo que provoque una alteración del comportamiento previsto del vehículo que persista más allá de la operación de reparación y mantenimiento, de modo que solo pueda revertirse o sobrescribirse con la realización de una operación equivalente, el fabricante del vehículo podrá exigir al fabricante de la herramienta de diagnóstico que recoja y facilite los resultados de la inspección topológica de la red del vehículo, el estado inicial del vehículo en el momento de la conexión, incluidas las versiones de *hardware* o *software* de todas las unidades de control electrónico instaladas en el vehículo, los resultados de todas las interacción de los módulos y las rutinas ejecutadas (por ejemplo, los parámetros de retorno) y los resultados de la lectura final del control de salud del vehículo posterior a la reparación.

5.5. Los casos de acceso a que se refiere el punto 5.4 incluirán las operaciones de reparación y mantenimiento, como el emparejamiento de una pieza de recambio original con un vehículo (incluidas las piezas refabricadas o reutilizadas compatibles con el software y el hardware, según la definición del fabricante del vehículo) o de una pieza de recambio autorizada por el fabricante del vehículo, utilizando una herramienta de diagnóstico independiente y la reprogramación de un módulo utilizando el *software* de equipo original del vehículo y el *software* de programación del equipo original de conformidad con las instrucciones del fabricante del vehículo. También incluirán los casos de desacoplamiento o baja de una pieza de un vehículo.

5.6. Los casos de acceso a que se refiere el punto 5.4 no incluirán las operaciones de reparación y mantenimiento contempladas en los puntos 3.4, 3.5, 4.3 y 4.5.

6. Requisitos de ciberseguridad aplicables a la herramienta de diagnóstico

6.1. Excepto en los casos de acceso a los que se refieren las letras a) a c) del punto 3.1, el fabricante del vehículo podrá exigir que la herramienta de diagnóstico utilizada para acceder a la información del sistema DAB cumpla los requisitos pertinentes del Reglamento (UE) 2024/2847 del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]) y que el fabricante de la herramienta de diagnóstico respete el sistema de intercambio fiable de la evaluación de la seguridad de la información (TISAX) hasta el nivel especificado por el fabricante del vehículo de conformidad con el punto 2.5 o cumpla con la norma ISO 27001.

([1]) Reglamento (UE) 2024/2847 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, relativo a los requisitos horizontales de ciberseguridad para los productos con elementos digitales y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 168/2013 y el Reglamento (UE) 2019/1020 y la Directiva (UE) 2020/1828 (Reglamento de Ciberresiliencia) (DO L, 2024/2847, 20.11.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/2847/oj).

▼M9

6.2. Siempre que el acceso a la información del sistema DAB implique los cambios en el vehículo a que se refiere el punto 3.2, el fabricante del vehículo podrá exigir que la herramienta de diagnóstico utilizada para acceder a la información del sistema DAB y el fabricante de la herramienta de diagnóstico cumplan los requisitos de la aplicación de la seguridad del fabricante del vehículo.

6.3. Los requisitos de la aplicación de la seguridad del fabricante del vehículo no superarán los requisitos impuestos a la propia herramienta de diagnóstico del fabricante del vehículo, a sus proveedores de herramientas y a su propia organización, y se aplicarán de forma no discriminatoria.

6.4. El fabricante del vehículo podrá exigir al fabricante de la herramienta de diagnóstico que realice ensayos para verificar que la herramienta de diagnóstico cumple los requisitos especificados. Un acuerdo de nivel de servicio garantizará que cualquier verificación de los resultados de estos ensayos realizada por el fabricante del vehículo tenga lugar a su debido tiempo. En caso de que no se confirme que un fabricante de una herramienta de diagnóstico cumple los requisitos de la presente sección, el fabricante del vehículo proporcionará una declaración clara de los motivos del incumplimiento, junto con las medidas que debe aplicar el fabricante de la herramienta de diagnóstico.

6.5. Los casos de acceso a que se refiere el punto 6.2 incluirán las operaciones de reparación y mantenimiento contempladas en los puntos 3.4 y 3.5.

6.6. Cuando el acceso a la información del sistema DAB implique un cambio del *software* del vehículo o de su configuración o parámetros que provoque una alteración del comportamiento previsto del vehículo que persista más allá de la operación de reparación y mantenimiento, de modo que solo pueda revertirse o sobrescribirse con la realización de una operación equivalente, el fabricante del vehículo podrá exigir que la herramienta de diagnóstico utilizada para acceder a la información del sistema OBD y el fabricante de la herramienta de diagnóstico cumplan los requisitos pertinentes de la aplicación del sistema de gestión de actualizaciones de *software* del fabricante del vehículo [tal como se define en el Reglamento n.º 156 de las Naciones Unidas ([1])]. Dichos requisitos no superarán los requisitos impuestos a la propia herramienta de diagnóstico del fabricante del vehículo, a sus proveedores de herramientas y a su propia organización, y se aplicarán de forma no discriminatoria.

6.7. Los casos de acceso a que se refiere el punto 6.6 incluirán las operaciones de reparación y mantenimiento contempladas en los puntos 4.3, 4.5 y 5.5, y no incluirán las contempladas en los puntos 3.4 y 3.5.

7. Credenciales de acceso

7.1. Cuando se cumplan todas las condiciones mencionadas en los puntos 3, 4 y 6, el fabricante del vehículo proporcionará sin demora al fabricante de la herramienta de diagnóstico las credenciales de acceso suficientes para permitir el acceso a la información requerida del sistema DAB.

7.2. Las credenciales de acceso pueden ser específicas del NIV.

7.3. Las credenciales de acceso serán válidas durante al menos treinta días a partir del momento de su entrega.

7.4. No obstante, cuando el acceso a la información del sistema DAB implique un cambio en el vehículo, el fabricante del vehículo podrá limitar la validez de las credenciales de acceso a veinticuatro horas.

([1]) Reglamento n.º 156 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU): Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos en lo que respecta a las actualizaciones de *software* y al sistema de gestión de actualizaciones de *software* [2021/388] (DO L 82 de 9.3.2021, p. 60, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/388/oj).

▼M9

7.5. Los casos de acceso a que se refiere el punto 7.4 incluirán las operaciones de reparación y mantenimiento contempladas en los puntos 3.4, 3.5, 4.3, 4.5 y 5.5.

8. Criterios y certificados de autorización

8.1. En los casos a que se refiere el punto 3.2, el fabricante del vehículo podrá negarse a expedir credenciales de acceso si el fabricante de la herramienta de diagnóstico utilizada para acceder a la información del sistema DAB no certifica que el agente que desea acceder a dicha información:

a) cuenta con un seguro de responsabilidad civil válido con un importe mínimo de cobertura de 1 millón EUR para los daños corporales y de 0,5 millones EUR para los daños materiales;

b) ejerce una actividad empresarial legítima en el sector del automóvil a que se refiere el punto 6.3 del presente anexo.

El fabricante del vehículo no impondrá condiciones para la expedición de credenciales de acceso distintas de las especificadas en las letras a) y b).

8.2. En los casos a que se refiere el punto 5.4, cuando el fabricante del vehículo exija la autenticación del empleado del agente, y a menos que el fabricante de la herramienta de diagnóstico certifique al fabricante del vehículo, de conformidad con las condiciones establecidas en el punto 3.3, que el operador dispone de un sistema que permite la identificación inequívoca del empleado que solicita el acceso, el fabricante del vehículo podrá negarse a expedir credenciales de acceso si el fabricante de la herramienta de diagnóstico utilizada para acceder a la información del sistema DAB no certifica, además de las condiciones mencionadas en el punto 8.1, que el empleado que desea acceder a la información del sistema DAB posee un contrato laboral con el agente que desea acceder a la información del sistema DAB y que el empleado en cuestión dispone de un documento de identidad válido de un país específico o de un documento equivalente.

8.3. Para poder optar al procedimiento de autenticación con arreglo al presente apéndice, el fabricante de la herramienta de diagnóstico deberá haberse comprometido a aceptar, en las condiciones generales de los contratos con los agentes, a petición del agente independiente, un certificado contemplado en el punto 9.2 del presente apéndice y expedido no antes de los sesenta meses anteriores a la solicitud de acceso, con el fin de avalar el cumplimiento de los requisitos a que se refieren los puntos 8.1 y 8.2. No obstante, cuando el agente no solicite ser autenticado basándose en dicho certificado, el fabricante de la herramienta de diagnóstico podrá, a efectos de autenticación, optar por verificar la identidad del agente o de su empleado y el cumplimiento de los criterios de autorización mediante sus propios procesos.

9. Organismo de evaluación de la conformidad y centro de confianza

9.1. Los certificados a que se refieren los puntos 3.7 y 8.3 serán expedidos por un centro de confianza contemplado en el apéndice 3, punto 2.1.6, sobre la base de las conclusiones de un organismo de evaluación de la conformidad contemplado en el apéndice 3, punto 4.2.2, en relación con las circunstancias mencionadas en el punto 9.2.

9.2. A efectos de la expedición de los certificados de autorización por un centro de confianza, el organismo de evaluación de la conformidad:

a) cumplirá los requisitos contemplados en el apéndice 3, punto 4.3.1, letras a), b), d), e), f), g), h), i), k), l), n) y p), del anexo X;

▼M9

b) inspeccionará y confirmará las circunstancias contempladas en el apéndice 3, punto 4.3.3, letras d) y g), del anexo X. En los casos a que se refiere el punto 5.4, cuando el fabricante del vehículo exija la autenticación del empleado del agente, la inspección y la confirmación de dichas circunstancias se referirán al empleado del agente.

9.3. A efectos de la expedición de certificados de autorización en los casos a que se refiere el punto 9.1, el centro de confianza:

a) cumplirá los requisitos del apéndice 3, punto 4.6;

b) proporcionará toda la información necesaria al fabricante de la herramienta de diagnóstico para incorporar los certificados a sus herramientas de diagnóstico.

10. Acceso del fabricante del vehículo a la información relativa al agente

10.1. El fabricante del vehículo obtendrá del fabricante de la herramienta de diagnóstico, previa solicitud, acceso a la información relativa a una operación individual de reparación o mantenimiento registrada de conformidad con el punto 5 únicamente cuando sea necesario en relación con las tareas de reparación o mantenimiento realizadas en un vehículo concreto para:

a) reaccionar ante una sospecha razonable de uso indebido grave del acceso al vehículo;

b) llevar a cabo investigaciones en caso de responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos o de reclamaciones de garantía;

c) investigar incidentes de ciberseguridad o manipulación ilegal, y responder a las consultas del propietario del vehículo o de una autoridad pública.

En los casos a que se refieren las letras b) y c), esta información incluirá, cuando proceda, los datos relativos al agente o a sus empleados. En los casos en que el fabricante de la herramienta de diagnóstico se haya basado para la autenticación en un certificado facilitado por el centro de confianza, el OEC pertinente facilitará la información requerida sobre la base de su evaluación de una solicitud documentada por parte del fabricante del vehículo.

El fabricante del vehículo garantizará que la información relativa a una operación individual de reparación o mantenimiento a la que se acceda para los fines mencionados en las letras a) a c) no se utilice para ningún otro fin.

10.2. En los casos a que se refiere el punto 10.1, el fabricante de la herramienta de diagnóstico informará sin demora al agente independiente y, en su caso, al empleado del agente independiente, sobre el acceso a la información relativa a una operación individual de reparación o mantenimiento o a la información relativa al agente o a sus empleados.

10.3. En los casos contemplados en el punto 10.1, letras a) y c), y cuando sea necesario y proporcionado para evitar nuevos usos indebidos o abordar riesgos de ciberseguridad, el fabricante del vehículo podrá suspender temporalmente o restringir el acceso a la herramienta de diagnóstico en cuestión o solicitar al fabricante de la herramienta de diagnóstico en cuestión que adopte medidas inmediatas para restringir temporalmente el acceso del agente, la herramienta de diagnóstico o el empleado en cuestión a la información sobre el sistema DAB relativa a los vehículos de dicho fabricante.

▼M9

10.4. En casos excepcionales, en respuesta a un incidente de ciberseguridad importante, actual o inminente, el fabricante de vehículos podrá suspender el acceso a la información del sistema DAB, al nivel más detallado posible, cuando sea necesario y proporcionado para responder al incidente de que se trate.

10.5. En los casos a que se refieren los puntos 10.3 y 10.4, el fabricante del vehículo notificará al mismo tiempo la suspensión a la autoridad de homologación, junto con los motivos de la suspensión y todas las pruebas pertinentes. La suspensión se levantará cuando se resuelva el incidente o cuando la autoridad de homologación lo solicite al fabricante del vehículo.

En un plazo de diez días a partir de la fecha de notificación, la autoridad de homologación revisará los motivos de la suspensión y, si esta está manifiestamente injustificada o es desproporcionada, la autoridad solicitará al fabricante del vehículo o al fabricante afectado de la herramienta de diagnóstico que restablezca el acceso.

La autoridad de homologación podrá solicitar en cualquier momento al fabricante del vehículo y al fabricante afectado de la herramienta de diagnóstico que restablezcan el acceso cuando considere que han dejado de existir los motivos de la suspensión.

11. Información que debe facilitarse a los fabricantes de herramientas de diagnóstico

11.1. El sistema IRM del fabricante del vehículo mostrará datos de contacto e información relacionada con el proceso sobre cómo obtener la información solicitada, tal como se especifica en las letras a), b), c) y d), en relación con la integración de la herramienta de diagnóstico, en el momento de la homologación de tipo:

a) información de contacto para consultas técnicas y comerciales;

b) descripción del proceso de integración, incluido el calendario indicativo;

c) condiciones generales para la integración de herramientas de diagnóstico por parte del fabricante de herramientas de diagnóstico;

d) lista de tasas por servicios relacionados con la integración.

11.2. A reserva de la celebración de un acuerdo de confidencialidad, el fabricante del vehículo facilitará, previa solicitud, la siguiente información a todo agente independiente que respete el TISAX hasta el nivel especificado por el fabricante del vehículo de conformidad con el punto 2.5 o cumpla con la norma ISO 27001:

a) como referencia, un modelo de acuerdo sobre integración de la seguridad en el que se indiquen claramente los términos que se pretende incluir en todos los acuerdos del fabricante de vehículos con los fabricantes de herramientas de diagnóstico a este respecto;

b) la descripción de los requisitos y procesos para la integración segura de la herramienta de diagnóstico, incluido el calendario indicativo.

11.3. El fabricante del vehículo facilitará la siguiente información y pondrá los siguientes servicios a disposición del fabricante de la herramienta de diagnóstico, en el momento de la celebración de un acuerdo sobre la integración de la herramienta de diagnóstico:

a) requisitos, procesos y especificaciones técnicas detallados y oportunamente actualizados para la integración segura de la herramienta de diagnóstico, incluidos los requisitos de aplicación de la seguridad;

▼M9

b) a cambio de una remuneración razonable, tal como se contempla en el punto 2.3, apoyo técnico de respuesta instantánea para la integración de la seguridad y la verificación de la herramienta de diagnóstico.

11.4. Los requisitos de aplicación de la seguridad a que se refiere el punto 11.3 irán acompañados de la explicación de los motivos de este requisito. En casos excepcionales, el fabricante del vehículo solo podrá facilitar los requisitos necesarios sin explicaciones detalladas cuando:

a) la divulgación de los objetivos específicos subyacentes a un requisito pueda comprometer la información de dominio privado o los secretos comerciales, o

b) la divulgación del razonamiento revele una estrategia de ciberseguridad más amplia que debe seguir siendo confidencial para mantener la integridad del sistema.

11.5. La información mencionada en los puntos 11.1 a 11.3 se facilitará junto con la solicitud de homologación de tipo.

12. Foro DAB

12.1. El Foro sobre el Acceso a la Información relativa a los Vehículos (Foro DAB) se encargará de coordinar y supervisar la aplicación de los procedimientos para:

a) autenticar y autorizar a los agentes independientes, tal como se describe en los puntos 3 y 8 del presente apéndice, incluidos los procesos utilizados por los fabricantes de herramientas de diagnóstico para la verificación de los criterios de autorización, tal como se describe en el punto 3 del presente apéndice;

b) expedir las credenciales de acceso, tal como se describe en el punto 7 del presente apéndice, incluido el cumplimiento de los requisitos de trazabilidad y conectividad;

c) divulgar la información sobre el acceso y la suspensión o restricción de este, tal como se describe en el punto 10 del presente apéndice.

12.2. El Foro:

a) asesorará a la Comisión sobre la aplicación del presente apéndice;

b) asesorará a las autoridades de homologación sobre los litigios relativos a la interpretación y aplicación del presente apéndice;

c) asesorará a los fabricantes de vehículos, a los fabricantes de herramientas de diagnóstico y a los agentes independientes sobre:

i) la interpretación del apéndice,

ii) los aspectos prácticos de los procedimientos a que se refiere el punto 12.1;

iii) las orientaciones sobre la resolución de litigios relativos a la aplicación de los procedimientos a que se refiere el punto 12.1.

12.3. Los miembros del Foro DAB estarán representados por fabricantes de vehículos y agentes independientes que participen en la aplicación y el uso de los procedimientos y procesos descritos en el punto 12.1.

12.4. El Foro DAB funcionará con arreglo a la estructura jurídica y organizativa común como el «Foro para el Acceso a la IRM de los vehículos relacionada con la seguridad» a que se refiere el punto 2.1.12 del apéndice 3.

▼B

ANEXO XI

TABLA DE CORRESPONDENCIAS

1. Reglamento (CE) n.º 715/2007

Reglamento (CE) n.º 715/2007	Presente Reglamento
Artículo 1, apartado 2	Artículo 86, apartado 1, punto 2)
Artículo 3, puntos 14) y 15)	Artículo 3, puntos 48) y 45)
Artículo 6	Artículo 61
Artículo 7	Artículo 63
Artículo 8	—
Artículo 9	—
Artículo 13, apartado 2, letra e)	Artículo 86, apartado 1, punto 5)

2. Reglamento (CE) n.º 595/2009

Reglamento (CE) n.º 595/2009	Presente Reglamento
Artículo 1, párrafo segundo	Artículo 87, apartado 1, punto 2)
Artículo 3, puntos 11) y 13)	Artículo 3, puntos 48) y 45)
Artículo 6	Artículo 61
Artículo 11, apartado 2, letra e)	Artículo 84, apartado 3, letra a)

3. Directiva 2007/46/CE

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
Artículo 1	Artículo 1, apartado 1
—	Artículo 1, apartado 2
Artículo 2	Artículo 2
Artículo 3, punto 1)	—
Artículo 3, punto 2)	—
Artículo 3, punto 3)	Artículo 3, punto 1)
Artículo 3, punto 4)	Artículo 3, punto 3)
Artículo 3, punto 5)	Artículo 3, punto 2)
Artículo 3, punto 6)	Artículo 3, punto 6)
Artículo 3, punto 7)	Artículo 3, punto 8)
Artículo 3, punto 8)	Artículo 3, punto 9)
Artículo 3, punto 9)	Artículo 3, punto 10)
Artículo 3, punto 10)	Artículo 3, punto 11)

▼B

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
Artículo 3, punto 11)	Artículo 3, punto 16)
Artículo 3, punto 12)	Artículo 3, punto 17)
Artículo 3, punto 13)	Artículo 3, punto 15)
Artículo 3, punto 14)	—
Artículo 3, punto 15)	—
Artículo 3, punto 16)	—
Artículo 3, punto 17)	Artículo 3, punto 32)
Artículo 3, punto 18)	Artículo 3, punto 24)
Artículo 3, punto 19)	Artículo 3, punto 25)
Artículo 3, punto 20)	Artículo 3, punto 26)
Artículo 3, punto 21)	Artículo 3, punto 27)
Artículo 3, punto 22)	Artículo 3, punto 28)
Artículo 3, punto 23)	Artículo 3, punto 18)
Artículo 3, punto 24)	Artículo 3, punto 19)
Artículo 3, punto 25)	Artículo 3, punto 20)
Artículo 3, punto 26)	—
Artículo 3, punto 27)	Artículo 3, punto 40)
Artículo 3, punto 28)	Artículo 3, punto 41)
Artículo 3, punto 29)	Artículo 3, punto 36)
Artículo 3, punto 30)	—
Artículo 3, punto 31)	Artículo 3, punto 38)
Artículo 3, punto 32)	Artículo 3, punto 54)
Artículo 3, punto 33)	Artículo 3, punto 4)
Artículo 3, punto 34)	—
Artículo 3, punto 35)	—
Artículo 3, punto 36)	Artículo 3, punto 5)
Artículo 3, puntos 37) a 40)	—
—	Artículo 3, punto 7)
—	Artículo 3, puntos 12, 13) y 14)
—	Artículo 3, puntos 21), 22) y 23)
—	Artículo 3, puntos 29), 30), 31), 33), 34) y 35)

▼B

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
—	Artículo 3, punto 37)
—	Artículo 3, punto 39)
—	Artículo 3, puntos 42) a 53)
—	Artículo 3, puntos 55) a 58)
—	Artículo 5, apartados 2 y 3
—	Artículo 6, apartado 1, párrafo tercero, y apartados 2 y 3
—	Artículo 7, apartados 2, 3 y 4
Artículo 4, apartado 1	—
Artículo 4, apartado 2	Artículo 7, apartado 1
Artículo 4, apartado 3, párrafo primero	Artículo 6, apartado 4
Artículo 4, apartado 3, párrafo segundo	Artículo 6, apartado 5, párrafo primero
Artículo 4, apartado 4	Artículo 6, apartado 1, párrafos primero y segundo
—	Artículo 6, apartado 5, párrafo segundo, y apartados 6 a 10
—	Artículo 8
—	Artículo 9
—	Artículo 10
—	Artículo 11
—	Artículo 12
Artículo 5, apartado 1	Artículo 13, apartado 1, y apartado 2, párrafo primero
Artículo 5, apartado 2, párrafo primero	Artículo 13, apartado 2, párrafo segundo
Artículo 5, apartado 2, párrafo segundo	Artículo 13, apartado 3
Artículo 5, apartado 3	Artículo 13, apartado 4, primera frase
—	Artículo 13, apartados 4, segunda frase, y apartados 5 a 10
—	Artículo 14
—	Artículo 15
—	Artículo 16
—	Artículo 17
—	Artículo 18

▼B

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
—	Artículo 19
—	Artículo 20
—	Artículo 21
Artículo 6, apartado 1	Artículo 22, apartado 1
—	Artículo 22, apartados 2 y 4
Artículo 6, apartado 2	artículo 25, apartado 1
Artículo 6, apartado 3	—
Artículo 6, apartado 4	artículo 25, apartado 2
Artículo 6, apartado 5	Artículo 22, apartados 5 y 6, y artículo 25, apartado 3
Artículo 6, apartado 6, y artículo 7, apartado 1	Artículo 23
Artículo 6, apartado 7 y artículo 7, apartado 3	Artículo 25, apartado 4
Artículo 6, apartado 8, y artículo 7, apartado 4	Artículo 30, apartado 4
Artículo 7, apartado 2	Artículo 24
Artículo 8, apartados 1 y 2	Artículo 26, apartados 1 y 3
—	Artículo 26, apartados 2 y 4
Artículo 8, apartado 3	Artículo 26, apartado 5
Artículo 8, apartado 4	Artículo 28, apartado 2
Artículo 8, apartados 5 a 8	Artículo 27, apartados 1 y 2
—	Artículo 27, apartado 3
Artículo 9, apartado 1	Artículo 5, apartado 1
Artículo 9, apartado 2	Artículo 22, apartado 3
—	Artículo 28, apartados 1 y 3
Artículo 9, apartado 3	Artículo 28, apartado 4
Artículo 9, apartado 4	Artículo 28, apartado 5
Artículo 9, apartado 5	—
Artículo 9, apartados 6 y 7	Artículo 28, apartados 6 y 7
Artículo 10, apartados 1 y 2	Artículo 29, apartado 1
Artículo 10, apartado 3	Artículo 29, apartado 2
Artículo 10, apartado 4	Artículo 29, apartado 3

▼B

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
Artículo 11	Artículo 30 apartados 1, 2 y 5 a 8
Artículo 12, apartado 1	Artículo 31, apartado 1
—	Artículo 31, apartado 2
Artículo 12, apartado 2, párrafo primero	Artículo 31, apartado 3
Artículo 12, apartado 2, párrafo segundo	Artículo 31, apartado 4
—	Artículo 31, apartados 5, 6 y 8
Artículo 12, apartado 3	Artículo 31, apartado 7
—	Artículo 32
Artículo 13, apartado 1	Artículo 33, apartado 1
Artículo 13, apartado 2	Artículo 33, apartado 2
Artículo 13, apartado 3	Artículo 33, apartados 3 y 4
—	Artículo 33, apartado 5
Artículo 14, apartado 1 y artículo 15, apartado 1	Artículo 34, apartado 1
Artículo 14, apartado 2 y artículo 15, apartado 2	Artículo 34, apartado 2
Artículo 14, apartado 3 y artículo 15, apartado 3	Artículo 34, apartado 3
Artículo 14, apartado 4	Artículo 34, apartado 4
Artículo 16, apartados 1 y 2	Artículo 27, apartado 1
Artículo 16, apartado 3	Artículo 27, apartado 2
Artículo 17, apartados 1 a 4	Artículo 35, apartados 2 a 5
Artículo 18, apartados 1 y 3	Artículo 36, apartados 1 y 4
—	Artículo 36, apartado 2
Artículo 18, apartado 2	Artículo 36, apartado 5
—	Artículo 36, apartados 6 y 7
Artículo 18, apartado 4	Artículo 36, apartados 8 y 9
Artículo 18, apartados 5 y 6	Artículo 36, apartado 4
Artículo 18, apartado 7	Artículo 37, apartado 2
Artículo 18, apartado 8	Artículo 36, apartado 3
—	Artículo 37, apartado 1 y apartados 3 a 9
—	Artículo 38, apartado 1

▼B

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
Artículo 19, apartados 1 y 2	Artículo 38, apartado 2
Artículo 19, apartado 3	Artículo 38, apartado 3
Artículo 20, apartado 1	Artículo 39, apartado 1
Artículo 20, apartado 2, frase introductoria	Artículo 39, apartado 4
Artículo 20, apartado 2, letras a) a c)	Artículo 39, apartado 2
Artículo 20, apartado 3	Artículo 39, apartado 5
Artículo 20, apartado 4, párrafo primero	Artículo 39, apartado 3
Artículo 20, apartado 4, párrafo segundo	Artículo 39, apartado 6
Artículo 20, apartado 4, párrafo tercero	Artículo 39, apartado 7
Artículo 20, apartado 5	—
Artículo 21	Artículo 40
Artículo 22	Artículo 41
Artículo 23, apartado 1	Artículo 42, apartado 1
Artículo 23, apartados 2 y 3	Artículo 42, apartado 2
Artículo 23, apartado 4	Artículo 42, apartado 3
Artículo 23, apartado 5	Artículo 42, apartado 4
—	Artículo 42, apartado 5
Artículo 23, apartado 6, párrafo primero	Artículo 43, apartados 1 y 2
Artículo 23, apartado 6, párrafo segundo	Artículo 43, apartado 3
Artículo 23, apartado 6, párrafo tercero	Artículo 43, apartado 4
Artículo 23, apartado 7	Artículo 43, apartado 5
—	Artículo 44
Artículo 24	Artículos 45 y 46
Artículo 25	Artículo 47
Artículo 26, apartado 1	Artículo 48, apartado 1
Artículo 26, apartado 2	—
Artículo 26, apartado 3	Artículo 48, apartado 2
Artículo 27	Artículo 49

▼B

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
Artículo 28	Artículo 50
—	Artículo 51
Artículo 29, apartado 1, párrafo primero	Artículo 52, apartados 1 y 3
—	Artículo 52, apartado 2
—	Artículo 52, apartado 4
Artículo 29, apartado 1, párrafo segundo	Artículo 53, apartados 1 y 2
—	Artículo 53, apartados 3 y 4
Artículo 29, apartado 2	Artículo 53, apartado 5, párrafo primero
—	Artículo 53, apartado 5, párrafo segundo, y apartados 6 y 8
Artículo 29, apartado 3	Artículo 53, apartado 7
Artículo 29, apartado 4	—
Artículo 30, apartado 1	Artículo 53, apartado 1
Artículo 30, apartado 2, párrafo primero	Artículo 53, apartado 2
Artículo 30, apartado 2, párrafo segundo	—
Artículo 30, apartado 3	Artículo 54, apartado 1
Artículo 30, apartado 4	Artículo 54, apartados 2, 3 y apartado 4, párrafo primero
Artículo 30, apartado 5	Artículo 54, apartado 4, párrafo segundo
Artículo 30, apartado 6	Artículo 54, apartado 5
Artículo 31, apartados 1 a 4	Artículo 55
Artículo 31, apartado 5, párrafo primero	Artículo 56, apartado 1
Artículo 31, apartado 5, párrafos segundo y tercero	Artículo 56, apartado 2
Artículo 31, apartados 6 y 7	—
Artículo 31, apartado 8	Artículo 56, apartado 3
Artículo 31, apartado 9	Artículo 56, apartado 4
—	Artículo 56, apartado 5

▼B

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
Artículo 31, apartado 10	Artículo 56, apartado 6
Artículo 31, apartado 11	—
Artículo 31, apartado 12, párrafo primero	Artículo 56, apartado 7
Artículo 31, apartado 12, párrafo segundo	—
Artículo 31, apartado 13	—
Artículo 32	Artículo 53
Artículo 33	—
Artículo 34, apartado 1	Artículo 57, apartado 1
Artículo 34, apartado 2	Artículo 57, apartado 2
Artículo 34, apartados 3 y 4	—
Artículo 35	Artículo 58
Artículo 36	—
Artículo 37	Artículo 59
Artículo 38	Artículo 60
—	Artículo 62
—	Artículo 64
—	Artículo 65
—	Artículo 66
—	Artículo 67
Artículo 39	Artículo 82
Artículo 40	Artículo 83
Artículo 41, apartados 1 y 3	Artículo 68, apartado 1
Artículo 41, apartado 2	Artículo 80, apartado 1
Artículo 41, apartado 4	Artículo 70
Artículo 41, apartado 5	Artículo 68, apartado 2
—	Artículo 69, apartados 3 y 4
Artículo 41, apartado 6	Artículo 72, apartado 1
Artículo 41, apartado 7	Artículo 72, apartados 2 y 3
Artículo 41, apartado 8	Artículo 68, apartado 5
—	Artículo 69

▼B

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
—	Artículo 71
Artículo 42	Artículo 73
Artículo 43, apartados 1 y 3	Artículo 74, apartado 1
Artículo 43, apartado 2	Artículo 74, apartado 2
Artículo 43, apartado 4	Artículo 75
Artículo 43, apartado 5	Artículo 74,apartado 3
—	Artículo 76
—	Artículo 77
—	Artículo 78
—	Artículo 79
—	Artículo 80, apartados 2 y 3
—	Artículo 81
Artículo 44	Artículo 89
Artículo 45	Artículo 91
Artículo 46	Artículo 84
—	Artículo 85
Artículo 47	Artículo 90
Artículo 48	—
Artículo 49	Artículo 88
—	Artículo 86
—	Artículo 87
Artículo 50	Artículo 91
Artículo 51	—
Anexos I y III	Artículo 24, apartado 4
Anexo II, parte A, puntos 1 a 1.3.4.	Artículo 4
Anexo II, parte A, puntos 2 a 6.2, parte B, parte C, apéndices 1 y 2	Anexo I
Anexo IV	Anexo II, partes I y II
Anexo V, apéndices 1 y 2	Anexo III
Anexo V, apéndice 3	Artículo 30, apartado 3
Anexos VI, VII y VIII	Artículo 28, apartado 3

▼B

Directiva 2007/46/CE	Presente Reglamento
Anexo IX	Artículo 36, apartado 3
Anexo X	Anexo IV
Anexo XI	Anexo IV, parte III
Anexo XII	Anexo V
Anexo XIII	Anexo VI
Anexo XIV	—
Anexo XV	Anexo VII
Anexo XVI	Anexo VIII
Anexo XVII	Anexo IX
—	Anexo X
Anexo XIX	—
Anexo XX	—
Anexo XXI	Anexo XI