



Bruselas, 22 de septiembre de 2023
(OR. en)

13084/23

**Expediente interinstitucional:
2022/0365(COD)**

**COMPET 883
MI 754
IND 473
ENER 498
ENV 1004
CONSOM 316
CODEC 1613**

NOTA

De:	Comité de Representantes Permanentes (1. ^a parte)
A:	Consejo
N.º doc. prec.:	12639/23
N.º doc. Ción.:	14598/22 + ADD1-7
Asunto:	Reglamento 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)

Orientación general

I. INTRODUCCIÓN

1. El 10 de noviembre de 2022, la Comisión presentó al Consejo y al Parlamento Europeo una propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo 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), y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009¹.

¹ 14598/22 + ADD 1-7.

2. El proyecto de Reglamento tiene por objeto mejorar la protección del medio ambiente y la salud en la UE mediante el establecimiento de normas más adecuadas, rentables y con garantía de futuro y límites para las emisiones del transporte por carretera.
3. Se basa en el artículo 114 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) (procedimiento legislativo ordinario).
4. El Comité Económico y Social Europeo emitió su dictamen el 27 de abril de 2023.
5. En el Parlamento Europeo, la Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria (ENVI) es la principal responsable. Se ha nombrado ponente a D. Alexandr VONDRA (CRE, CZ). El proyecto de informe de ENVI se publicó el 26 de mayo de 2023. La Comisión ENVI aún no ha aprobado su informe final.

II. TRABAJOS EN LOS ÓRGANOS PREPARATORIOS DEL CONSEJO

6. El Grupo «Armonización Técnica» (Vehículos de Motor) comenzó el estudio de la propuesta el 21 de noviembre de 2022, durante la Presidencia checa. La evaluación de impacto que acompaña a la presente propuesta se presentó el 21 de noviembre de 2022 y su estudio comenzó el 19 de diciembre del mismo año.
7. Durante la Presidencia sueca se celebraron seis reuniones del Grupo. La Presidencia elaboró tres proyectos de textos transaccionales, que se estudiaron los días 22 de marzo, 10 de mayo y 12 de junio de 2023 (respectivamente).
8. Durante la Presidencia española se celebraron dos reuniones del Grupo los días 11 y 12 de julio de 2023, con el objetivo de alcanzar un acuerdo amplio sobre cuestiones pendientes. Como varias de dichas cuestiones resultaron ser divisorias a nivel del Grupo, este solicitó orientaciones para la continuación de los trabajos en la reunión del Coreper I el 19 de julio de 2023. Teniendo en cuenta el resultado de dicha reunión y las observaciones de las delegaciones, la Presidencia elaboró dos nuevos textos transaccionales, que se estudiaron a nivel del Grupo el 1 y el 12 de septiembre de 2023, respectivamente.

9. Teniendo en cuenta diversas opiniones expresadas el 12 de septiembre de 2023 o por escrito, la Presidencia presentó un texto transaccional muy delicado en la reunión del Coreper I del 20 de septiembre de 2023. En dicha reunión, las delegaciones solicitaron algunas modificaciones del texto transaccional de la Presidencia, que se presentaron en un documento de sesión en la reunión del Coreper I del 22 de septiembre de 2023.
10. La Presidencia considera que el texto transaccional que figura en el anexo de la presente nota refleja los esfuerzos de la Presidencia y de los Estados miembros por lograr un equilibrio entre las distintas posiciones expresadas por las delegaciones.

III. PRINCIPALES ELEMENTOS DEL TEXTO TRANSACCIONAL

a) Condiciones de ensayo y límites de emisiones para los vehículos M_1 y N_1

11. Los requisitos de ensayo para los vehículos M_1 y N_1 fueron una consideración importante en los debates en el Grupo. Varias delegaciones manifestaron sus reservas sobre las disposiciones propuestas, que tenían por objeto regular las condiciones de ensayo y determinados límites de emisiones de forma más rigurosa. Estas delegaciones opinaban que la relación entre los costes de inversión y los beneficios medioambientales derivados de las disposiciones propuestas sería desproporcionada.

Para responder a estas preocupaciones, el texto transaccional de la Presidencia elimina las condiciones de ensayo para los vehículos M_1 y N_1 del cuadro 1 del anexo III y retoma los ensayos del procedimiento de ensayo de vehículos ligeros armonizado a nivel mundial (WLTP) y de emisiones en condiciones reales de conducción (RDE), tal y como se definen en la norma Euro 6e.

Por lo que respecta a los límites de emisiones de escape para los vehículos M_1 y N_1 con motor de combustión interna del cuadro 1 del anexo I y los límites de emisiones de evaporación para vehículos M_1 y N_1 alimentados con gasolina del cuadro 3 del anexo I, el nuevo texto transaccional retoma la norma Euro 6. Se suprimen los límites de emisiones de repostaje del cuadro 3 del anexo I.

b) Condiciones de ensayo y límites de emisiones de escape para los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃

12. Las disposiciones propuestas relativas a las condiciones de ensayo y los límites de emisiones de escape para los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ tuvieron una importancia fundamental para una serie de delegaciones. Estas expresaron su preocupación por el gran aumento de capacidades e inversiones necesarias, además de las ya destinadas a la electrificación, así como por los beneficios globales que se obtendrían del enfoque propuesto.

Para reflejar estas preocupaciones, en el texto transaccional de la Presidencia se elimina el cuadro 2 del anexo III. En esencia, el texto transaccional de la Presidencia retoma las condiciones de ensayo de Euro VI.

Por lo que respecta a las emisiones de escape de los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ con motores de combustión interna y para los motores de combustión interna utilizados en esos vehículos, el nuevo texto transaccional elimina el límite de emisión de formaldehído (HCHO) de la lista propuesta de límites de emisiones del cuadro 2 del anexo I. En comparación con Euro VI, contiene límites más estrictos para las emisiones medidas en laboratorio y en carretera que las que establece Euro VI.

c) Límites de emisiones de partículas de los frenos y límites del índice de abrasión de los neumáticos

13. La Unión Europea es parte contratante del Acuerdo de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) sobre la adopción de prescripciones técnicas uniformes aplicables a los vehículos de ruedas y los equipos y piezas que puedan montarse o utilizarse en estos, y sobre las condiciones de reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas conforme a dichas prescripciones. Por tanto, conviene que la norma Euro 7 se ajuste a los Reglamentos de la CEPE y a las modificaciones de dichos Reglamentos. Dado que aún no ha concluido el trabajo de la CEPE sobre los procedimientos de ensayo pertinentes relativos, en concreto, a las emisiones de partículas de los frenos y las emisiones de abrasión de los neumáticos, el texto transaccional de la Presidencia aclara en el artículo 15, apartado 2, cómo debe llevarse a cabo esta adaptación.

Dicho apartado también contiene una excepción destinada a permitir que se establezcan límites del índice de abrasión de los neumáticos en caso de que no exista una propuesta de Reglamento de la CEPE ni de modificación de un Reglamento de la CEPE sobre neumáticos de la clase C₁.

d) Requisitos de información

14. El texto transaccional de la Presidencia introduce en el artículo 18 nuevas disposiciones sobre requisitos de presentación de informes en relación con el rendimiento en materia de durabilidad de los vehículos pesados en lo que respecta a las emisiones, la abrasión de los neumáticos, la durabilidad de las baterías y las emisiones de las partículas de los frenos.

e) Monitorización a bordo (MAB)

15. Las delegaciones también debatieron la monitorización a bordo (MAB) de las emisiones en todo momento y durante la vida útil de un vehículo. Algunas delegaciones consideraron que esta obligación debería suprimirse del proyecto de Reglamento, argumentando que: i) se necesitarían nuevos sensores, que o no están disponibles o tienen una capacidad y una vida útil limitadas; ii) la norma Euro 6 ya cuenta con medidas eficaces para garantizar la conformidad de los vehículos, como un sistema de diagnóstico a bordo (DAB), y iii) la monitorización a bordo implica ciertos riesgos en carretera que deben evaluarse seriamente. Otras opinaron que la eliminación de la MAB socavaría el objetivo de protección del medio ambiente y de la salud del nuevo Reglamento Euro 7. La Presidencia ha tenido muy en cuenta las distintas opiniones expresadas y considera que la supresión podría poner en peligro el delicado compromiso que ahora sustenta el texto del Reglamento.

El texto transaccional de la Presidencia incluye una definición mejor de la MAB y sus funciones, estableciendo explícitamente que la MAB no puede ir en detrimento de la seguridad vial.

f) Fechas de adopción de actos de ejecución específicos

16. La mayoría de las delegaciones solicitó que se incluyan fechas en el proyecto de Reglamento para indicar cuándo la Comisión debe adoptar actos de ejecución específicos. El texto transaccional de la Presidencia aclara, al añadir los apartados 7 y 8 al artículo 14, que los actos de ejecución enumerados en el apartado 7 para los vehículos M₁ y N₁ se han de adoptar a más tardar doce meses tras la entrada en vigor del Reglamento y que los actos de ejecución enumerados en el apartado 8 para los vehículos M₂, N₂, M₃ y N₃ y para los remolques O₃ y O₄ se han de adoptar a más tardar treinta meses tras la entrada en vigor del Reglamento.

g) Conservación de las nuevas fechas de «tipo de vehículo» y «matriculación del vehículo»

17. A petición de varias delegaciones, el texto transaccional de la Presidencia reintroduce una práctica consolidada de establecer una diferencia de un año entre una nueva fecha de «tipo de vehículo» y la fecha de «matriculación del vehículo», al añadir los apartados 3 *bis* y 4 *bis* al artículo 10 y, en consecuencia, modificar los apartados 4 y 5 de dicho artículo.

h) Fechas de aplicación del nuevo Reglamento

18. En el debate mantenido en el Grupo, muchas delegaciones opinaron que las fechas del 1 de julio de 2025 para los vehículos M₁ y N₁ y del 1 de julio de 2027 para los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ y los remolques O₃ y O₄, propuestas por la Comisión, son demasiado ambiciosas e incluso poco realistas. El texto transaccional de la Presidencia sugiere nuevas fechas de aplicación, en concreto treinta meses tras la entrada en vigor del Reglamento para los nuevos tipos de vehículos M₁ y N₁ y cuarenta y dos meses tras la entrada en vigor del Reglamento para los nuevos vehículos M₁ y N₁. Para las categorías M₂, M₃, N₂, N₃, O₃ y O₄, las nuevas fechas de aplicación son cuarenta y ocho meses para los nuevos tipos y sesenta meses para los nuevos vehículos y remolques.

En el caso de sistemas, componentes o unidades técnicas independientes, se han establecido treinta meses para los nuevos sistemas, componentes o unidades técnicas independientes destinados a ser instalados en vehículos M₁ o N₁ homologados con arreglo al nuevo Reglamento, y cuarenta y ocho meses para los nuevos tipos destinados a ser instalados en vehículos M₂, M₃, N₂, N₃, O₃ u O₄ homologados con arreglo al nuevo Reglamento.

Asimismo, el nuevo texto transaccional introduce cuarenta y ocho meses para nuevos neumáticos de la clase C₁ y setenta y dos meses para los nuevos neumáticos de las clases C₂ y C₃. Se permiten treinta meses adicionales para la comercialización y la puesta en servicio de neumáticos ya introducidos en el mercado.

j) Adaptación de las fechas de aplicación de Euro 7 con el objetivo de cero emisiones de CO₂ para 2030 para algunos vehículos M₂ y M₃

19. En febrero de 2023, la Comisión propuso una revisión del Reglamento relativo a las normas de emisión de CO₂ para los vehículos pesados. Las negociaciones sobre esta propuesta están en curso. Si se adopta, la propuesta introduciría el objetivo de cero emisiones de CO₂ para 2030 para algunos vehículos M₂ y M₃. Para adaptar este objetivo a los requisitos de emisiones y los plazos para los vehículos pesados establecidos en el texto transaccional de la Presidencia, se ha introducido un nuevo apartado 5 *bis* en el artículo 10, por el que se establece una excepción para algunos vehículos de las categorías M₂ y M₃. En consonancia con esta excepción, podrían comercializarse hasta 2030 si tienen una homologación de tipo en materia de emisiones Euro VI válida.

IV. CONCLUSIÓN

20. En vista de lo anterior, se ruega al Consejo de Competitividad que, en su sesión del 25 de septiembre de 2023, acuerde una orientación general sobre el texto que figura en el anexo de la presente nota, y que encomiende a la Presidencia que entable negociaciones con el Parlamento Europeo, con vistas a alcanzar un acuerdo en primera lectura.

2022/0365 (COD).

Propuesta de REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

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), y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009

(Texto pertinente a efectos del EEE)

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 114,

Vista la propuesta de la Comisión Europea,

Previa transmisión del proyecto de acto legislativo a los Parlamentos nacionales,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo²,

Visto el dictamen del Comité de las Regiones³,

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario,

² DO C de , p. .

³ DO C de , p. .

Considerando lo siguiente:

- (1) El mercado interior es un espacio en el que la libre circulación de bienes, personas, servicios y capitales debe estar garantizada. A tal fin, el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo⁴ introdujo un sistema completo de homologación de tipo y vigilancia del mercado para los vehículos de motor y los remolques, así como para los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos.
- (2) Los requisitos técnicos para la homologación de tipo de los vehículos de motor, los motores, **los motores eléctricos** y las piezas de recambio en lo concerniente a las emisiones («homologación de tipo en materia de emisiones») deben seguir estando armonizados para garantizar el correcto funcionamiento del mercado interior, así como un nivel elevado de protección del medio ambiente y de la salud que sea común a todos los Estados miembros.
- (3) El presente Reglamento constituye un acto regulador aparte a efectos del procedimiento de homologación de tipo UE establecido en el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858. **Las disposiciones administrativas del Reglamento (UE) 2018/858, incluidas las relativas a sanciones, son plenamente aplicables al presente Reglamento.**

(3 bis) [...] **El presente Reglamento** establece disposiciones y requisitos acerca de las emisiones de los vehículos y de la durabilidad de las baterías, mientras que los elementos técnicos se establecerán mediante actos de ejecución adoptados de conformidad con el procedimiento de examen y con la asistencia de un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011 (procedimiento de comitología).

⁴ 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).

- (4) Los requisitos técnicos para la homologación de tipo de los vehículos de motor, los motores y las piezas de recambio en lo concerniente a las emisiones («homologación de tipo en materia de emisiones») se establecen actualmente en dos Reglamentos que se aplican a la homologación de tipo en materia de emisiones de los vehículos ligeros y pesados, respectivamente, a saber, el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo («Euro 6»)⁵ y el Reglamento (CE) n.º 595/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo («Euro VI»)⁶. [...]
- (5) La incorporación de los requisitos establecidos en el Reglamento (CE) n.º 715/2007 y el Reglamento (CE) n.º 595/2009 en un único Reglamento ha de servir para garantizar la coherencia interna del sistema de homologaciones de tipo en materia de emisiones tanto para los vehículos ligeros como para los pesados, permitiendo al mismo tiempo fijar límites de emisiones diferentes para esos vehículos.
- (6) Por otro lado, los límites de emisiones actuales se adoptaron [...] en 2009 para los vehículos pesados [...] sobre la base de la tecnología disponible en aquel momento. Desde entonces, la tecnología ha avanzado y el nivel de emisiones que se alcanza con una combinación de tecnologías actuales es muy inferior al que se alcanzaba hace más de quince años. El progreso tecnológico debe reflejarse en unos límites de emisiones que se basen en la tecnología y los conocimientos más avanzados en cuanto a control de la contaminación, y ello con respecto a todos los contaminantes pertinentes.

⁵ 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) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos (DO L 171 de 29.6.2007, p. 1).

⁶ 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 al acceso a la información sobre reparación y mantenimiento de vehículos 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 (DO L 188 de 18.7.2009, p. 1).

- (7) [...] La simplificación se logra [...] eliminando [...] los ensayos [...] **que** no son necesarios; haciendo referencia a normas con arreglo a los reglamentos de las Naciones Unidas vigentes, cuando proceda; y asegurando un conjunto [...] coherente de procedimientos y ensayos para las distintas fases de la homologación de tipo en materia de emisiones.
- (8) Para asegurarse de que las emisiones tanto de los vehículos ligeros como de los pesados sean limitadas en la vida real, es necesario someter los vehículos a ensayo en condiciones reales de uso con un conjunto mínimo de restricciones, límites y otros requisitos de conducción, y no solo en el laboratorio.
- (9) [...]
- (10) Los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009 exigen que los vehículos respeten los límites de emisiones durante un período de tiempo determinado que ya no se corresponde con la vida útil media de los vehículos. Procede, por tanto, establecer requisitos de durabilidad que reflejen la vida útil media prevista de los vehículos en la Unión.
- (11) [...]

- (12) Las emisiones distintas de las de escape consisten en partículas emitidas por los neumáticos y los frenos de los vehículos. Se estima que las emisiones de los neumáticos constituyen la mayor fuente de microplásticos para el medio ambiente. Como se muestra en la evaluación de impacto, se espera que, de aquí a 2050, las emisiones no de escape representen hasta el 90 % de todas las partículas emitidas por el transporte por carretera, ya que las partículas de escape disminuirán debido a la electrificación de los vehículos. Por lo tanto, estas emisiones no de escape deben medirse y limitarse. La Comisión debe preparar un informe sobre la abrasión de los neumáticos antes del fin de 2024, a fin de examinar los métodos de medición y el estado de la técnica para proponer límites de abrasión de los neumáticos **a más tardar en diciembre de 2025 si se retrasan los trabajos en materia de abrasión de los neumáticos realizados en el WP29 de las Naciones Unidas.**
- (13) El Reglamento (UE) 2019/2144 del Parlamento Europeo y del Consejo⁷ regula los indicadores de cambio de velocidad, cuyo objetivo principal es minimizar el consumo de combustible de un vehículo cuando el conductor sigue sus indicaciones. No obstante, los requisitos en materia de emisiones contaminantes en el uso real, también cuando se sigue el indicador de cambio de velocidad, deben abordarse en el presente Reglamento.

⁷ Reglamento (UE) 2019/2144 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2019, relativo a los requisitos de homologación de tipo de los vehículos de motor y de sus remolques, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos, en lo que respecta a su seguridad general y a la protección de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009 y (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n.º 631/2009, (UE) n.º 406/2010, (UE) n.º 672/2010, (UE) n.º 1003/2010, (UE) n.º 1005/2010, (UE) n.º 1008/2010, (UE) n.º 1009/2010, (UE) n.º 19/2011, (UE) n.º 109/2011, (UE) n.º 458/2011, (UE) n.º 65/2012, (UE) n.º 130/2012, (UE) n.º 347/2012, (UE) n.º 351/2012, (UE) n.º 1230/2012 y (UE) 2015/166 de la Comisión (DO L 325 de 16.12.2019, p 1).

- (14) Los vehículos con baterías de tracción, incluidos los híbridos enchufables y los vehículos eléctricos de baterías, contribuyen a la descarbonización del sector del transporte por carretera. Con el fin de ganar y aumentar la confianza de los consumidores en estos vehículos, estos deben ser eficaces y duraderos. Por consiguiente, es importante exigir que las baterías de tracción conserven una buena parte de su capacidad inicial tras muchos años de uso. Esto reviste especial importancia para los compradores de vehículos eléctricos de segunda mano, a fin de garantizar que tales vehículos sigan funcionando según lo previsto. Por tanto, deben exigirse monitorizaciones del estado de salud de las baterías, **incluido el estado de autonomía certificada (SOCR) y el estado de energía certificada (SOCE)**, para todos los vehículos que utilicen baterías de tracción. Además, deben introducirse requisitos mínimos de rendimiento con respecto a la durabilidad de las baterías de los turismos, teniendo en cuenta el Reglamento Técnico Mundial n.º 22 de las Naciones Unidas⁸.
- (15) La manipulación de los vehículos para retirar o desactivar piezas de los sistemas de control de la contaminación es un problema bien conocido. Esa práctica genera emisiones incontroladas y debe evitarse. La manipulación del cuentakilómetros da lugar a un kilometraje falso y entorpece el correcto control en servicio de un vehículo. Por tanto, es de suma importancia garantizar la mayor protección posible de la seguridad de estos sistemas, completada con certificados de seguridad y una protección antimanipulación adecuada, a fin de garantizar que ni los sistemas de control de la contaminación ni el cuentakilómetros de los vehículos puedan ser manipulados.
- (16) Hoy en día, los sensores instalados en los vehículos ya se utilizan para detectar anomalías en las emisiones y activar las reparaciones correspondientes a través del sistema de diagnóstico a bordo (DAB; OBD en sus siglas inglesas). Sin embargo, el sistema DAB que se utiliza actualmente no detecta con exactitud o puntualidad las disfunciones, ni obliga suficiente y oportunamente a efectuar las correspondientes reparaciones. En consecuencia, es posible que los vehículos emitan mucho más de lo que tienen permitido. Los sensores utilizados hasta ahora por el DAB también pueden utilizarse para monitorizar y controlar de manera continua el comportamiento de los vehículos en cuanto a emisiones a través de un sistema de monitorización a bordo (MAB; OBM en sus siglas inglesas). El MAB también avisará al usuario para que realice reparaciones del motor o de los sistemas de control de la contaminación cuando sean necesarias. Procede, por tanto, exigir la instalación de ese sistema y regular sus requisitos técnicos **de manera que no perjudique a la seguridad vial**.

⁸ Reglamento Técnico Mundial de las Naciones Unidas sobre la durabilidad de las baterías integradas en los vehículos eléctricos, RTM 22 de las Naciones Unidas.

- (17) Los fabricantes pueden optar por producir vehículos [...] que incluyan opciones avanzadas, como el geovallado [...]. Los consumidores y las autoridades nacionales deben poder reconocer esos vehículos por medio de la documentación adecuada. Por tanto, debe ponerse en disposición un pasaporte medioambiental del vehículo (PMV).
- (18) En caso de que la Comisión presente una propuesta para la matriculación después de 2035 de vehículos ligeros nuevos que funcionen exclusivamente con combustibles neutros en CO₂ fuera del ámbito de aplicación de las normas sobre emisiones de CO₂ del parque de vehículos, y de conformidad con el Derecho de la Unión y con el objetivo de neutralidad climática de la Unión, el presente Reglamento tendrá que modificarse para incluir la posibilidad de conceder la homologación de tipo a esos vehículos.
- (19) Las emisiones procedentes de los vehículos vendidos por pequeños fabricantes constituyen una parte insignificante de las emisiones producidas en la Unión. Por tanto, cabe permitir una cierta flexibilidad en algunos de los requisitos con respecto a esos fabricantes. En consecuencia, los pequeños fabricantes deben poder sustituir determinados ensayos durante la homologación de tipo por declaraciones de conformidad, y debe permitirse a los fabricantes ultrapequeños utilizar ensayos de laboratorio basados en ciclos de conducción en condiciones reales [...].
- (20) Los Reglamentos (UE) 2019/631⁹ y (UE) 2019/1242¹⁰ del Parlamento Europeo y del Consejo regulan el comportamiento medio en materia de emisiones de CO₂ del parque de vehículos de motor nuevos en la Unión. Los procedimientos y las metodologías para la determinación exacta de las emisiones de CO₂, el consumo de combustible y energía **eléctrica**, la autonomía eléctrica y la potencia de cada vehículo deben introducirse en la homologación de tipo en materia de emisiones, **en particular con la actualización y el desarrollo de la herramienta de cálculo del consumo de energía del vehículo (VECTO), a fin de tener más en cuenta, entre otras cosas, la eficiencia energética de las combinaciones de vehículos más pesadas.**

⁹ Reglamento (UE) 2019/631 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de CO₂ de los turismos nuevos y de los vehículos comerciales ligeros nuevos, y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 443/2009 y (UE) n.º 510/2011 (DO L 111 de 25.4.2019, p. 13).

¹⁰ Reglamento (UE) 2019/1242 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de CO₂ para vehículos pesados nuevos y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 595/2009 y (UE) 2018/956 del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 96/53/CE del Consejo (DO L 198 de 25.7.2019, p. 202).

(21) A fin de garantizar unas condiciones uniformes de ejecución del presente Reglamento, deben conferirse a la Comisión competencias de ejecución en relación con las obligaciones de los fabricantes como parte de la homologación de tipo y los procedimientos, ensayos y metodologías que deben aplicarse para la declaración [...] **del cumplimiento**, la comprobación de la conformidad de la producción, la comprobación de la conformidad en servicio y el pasaporte medioambiental del vehículo; las opciones y denominaciones de vehículos; los requisitos, ensayos, métodos y medidas correctoras relacionados con la durabilidad de los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes, así como las capacidades de registro y comunicación de los sistemas MAB, también a efectos de las inspecciones técnicas periódicas y las inspecciones técnicas de vehículos; los requisitos y la información que deben facilitar los fabricantes de vehículos [...], **en particular los vehículos multifásicos**, así como los procedimientos para determinar [...] **su** valor de CO₂ [...]; los elementos técnicos, los requisitos administrativos y de documentación para la homologación de tipo en materia de emisiones, las comprobaciones e inspecciones y las comprobaciones de vigilancia del mercado, así como las obligaciones de presentación de informes, la conformidad en servicio y las comprobaciones de la conformidad de la producción; los métodos y ensayos para i) medir las emisiones de escape en laboratorio y en carretera [...] **y** el uso de sistemas portátiles de medición de emisiones para verificar las emisiones en la conducción real [...]; ii) determinar las emisiones de CO₂, el consumo de combustible y energía **eléctrica**, la autonomía eléctrica y la potencia del motor de un vehículo de motor; iii) proporcionar especificaciones relativas a los indicadores de cambio de velocidad; iv) determinar el efecto de los remolques O₃ y O₄ en las emisiones de CO₂, el consumo de combustible y energía, la autonomía eléctrica y la potencia del motor de un vehículo de motor; iv) medir las emisiones del cárter, las emisiones de evaporación y las emisiones de los frenos; v) evaluar el cumplimiento de los requisitos mínimos de rendimiento en cuanto a la durabilidad de las baterías; vi) evaluar la conformidad en servicio de los motores y los vehículos, los umbrales de cumplimiento y los requisitos de rendimiento; así como vii) los ensayos y métodos para garantizar el funcionamiento de los sensores (DAB y MAB); viii) los métodos para garantizar y evaluar las medidas de seguridad, la especificación y las características de los sistemas de alerta al conductor y de los métodos de inducción, y para evaluar su correcto funcionamiento; ix) los métodos para evaluar el funcionamiento correcto, la eficacia, la regeneración y la durabilidad de los sistemas de control de la contaminación originales y de recambio; x) los métodos para garantizar y evaluar las medidas de seguridad, incluido el análisis de la vulnerabilidad y la protección contra la manipulación; xi) los métodos para evaluar el correcto funcionamiento de los tipos homologados con arreglo a denominaciones específicas EURO7; xii) [...] **los métodos para evaluar el cumplimiento de** emisiones de los pequeños y ultrapequeños fabricantes; xiii) [...] xiv) los requisitos de rendimiento de los equipos de ensayo; xv) la especificación de

los combustibles de referencia; y xvi) los métodos para evaluar la ausencia de dispositivos y estrategias de **manipulación**; xvii) los métodos para medir la abrasión de los neumáticos; así como xviii) el formato **y** los datos del pasaporte medioambiental del vehículo [...]. Estas competencias deben ejercerse de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo¹¹. **Con el fin de garantizar la continuidad con respecto a determinadas obligaciones jurídicas existentes sobre los métodos para medir las emisiones contaminantes relativas a los tipos de vehículos M₁ y N₁, los métodos para medir las emisiones de escape y de evaporación deben reflejar las establecidas en el Reglamento (UE) 2017/1151, en concreto desde su última versión en el momento de la adopción del acto de ejecución.**

- (22) A fin de modificar o completar, según proceda, elementos no esenciales del presente Reglamento, deben delegarse en la Comisión los poderes para adoptar actos con arreglo al artículo 290 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea por lo que respecta a las condiciones de ensayo basadas en los datos recogidos al someter a ensayo vehículos Euro 7, frenos o neumáticos; los requisitos de ensayo, en particular teniendo en cuenta el progreso técnico y los datos recogidos al someter a ensayo vehículos Euro 7; la introducción de opciones y denominaciones de vehículos sobre la base de tecnologías innovadoras para los fabricantes, pero también el establecimiento de [...] multiplicadores de la durabilidad sobre la base de los datos recogidos al someter a ensayo vehículos Euro 7, y el establecimiento de definiciones y de normas especiales para los pequeños fabricantes de vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ **y** N₃. Reviste especial importancia que la Comisión lleve a cabo las consultas oportunas durante la fase preparatoria, en particular con expertos, y que esas consultas se realicen de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo Interinstitucional sobre la Mejora de la Legislación¹² de 13 de abril de 2016. En particular, a fin de garantizar una participación equitativa en la preparación de los actos delegados, el Parlamento Europeo y el Consejo reciben toda la documentación al mismo tiempo que los expertos de los Estados miembros, y sus expertos tienen acceso sistemáticamente a las reuniones de los grupos de expertos de la Comisión que se ocupan de la preparación de actos delegados.

¹¹ Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión (DO L 55 de 28.2.2011, p. 13).

¹² [DO L 123 de 12.5.2016, p. 1.](#)

(22 bis) La Unión es parte contratante del Acuerdo de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas de 20 de marzo de 1958 sobre la adopción de prescripciones técnicas uniformes aplicables a los vehículos de ruedas y los equipos y piezas que puedan montarse o utilizarse en estos, y sobre las condiciones de reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas conforme a dichas prescripciones. El presente Reglamento debe ajustarse a los Reglamentos de la CEPE o a las modificaciones de dichos Reglamentos, en concreto en lo que respecta a los límites de las emisiones de partículas de los frenos y límites de abrasión de los distintos tipos de neumáticos, así como a los requisitos mínimos de rendimiento de las baterías.

(22 ter) Por consiguiente, en el presente Reglamento se deben incorporar aquellos límites o requisitos de una propuesta de Reglamento de la CEPE o de modificación de un Reglamento de la CEPE que haya sido aprobada de conformidad con el procedimiento contemplado en el artículo 128, apartado 9, del TFUE y la Decisión 97/846/CE. En consecuencia, deben delegarse en la Comisión los poderes para adoptar actos con arreglo al artículo 290 del TFUE.

Si, a más tardar el [31 de diciembre de 2025], no hay ninguna propuesta de Reglamento de la CEPE ni de modificación de un Reglamento de la CEPE, la Comisión debe adoptar actos delegados que establezcan límites de abrasión de los distintos tipos de neumáticos en consonancia con el trabajo realizado en el Grupo de Trabajo sobre Abrasión de los Neumáticos del Grupo de Trabajo sobre Ruido y Neumáticos (GRBP) y del Grupo de Trabajo sobre Contaminación y Energía (GRPE).

(23) En aras de la claridad, la racionalidad y la simplificación, dado que las normas sobre la homologación de tipo en materia de emisiones de los vehículos de motor [...] y de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos, se actualizan y están contenidas en su totalidad en el presente Reglamento, los vigentes Reglamentos (CE) n.º 595/2009 y (CE) n.º 715/2007 deben ser derogados y sustituidos por el presente Reglamento.

(23 bis) En aras de la claridad, la racionalidad y la simplificación, los siguientes documentos con medidas de ejecución adoptadas en el marco de los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009 deben ser derogados por el presente Reglamento:

- **el Reglamento (UE) n.º 582/2011 de la Comisión;**
- **el Reglamento (UE) n.º 2017/1151 de la Comisión;**
- **el Reglamento (UE) n.º 2017/2400 de la Comisión;**
- **el Reglamento (UE) 2022/1362 de la Comisión.**

(24) Siempre que las medidas del presente Reglamento conlleven el tratamiento de datos personales, deben aplicarse de conformidad con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo¹³ y el Reglamento (CE) n.º 45/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo¹⁴, así como con las medidas nacionales de ejecución de estos.

(25) Es importante conceder a los Estados miembros, a las autoridades nacionales [...] y a los agentes económicos tiempo suficiente para prepararse para la aplicación de las nuevas normas introducidas por el presente Reglamento. **Por tanto, debe aplazarse la fecha de aplicación y deben establecerse fechas de aplicación diferentes para los tipos nuevos y los existentes.** Mientras que, en el caso de los vehículos ligeros, la fecha de aplicación debe ser tan pronto como sea técnicamente posible, en el caso de los vehículos pesados y de los remolques la fecha de aplicación puede retrasarse otros dos años, ya que la transición a vehículos de cero emisiones será más larga para los vehículos pesados.

¹³ Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de Protección de Datos) (DO L 119 de 4.5.2016, p. 1).

¹⁴ Reglamento (CE) n.º 45/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2000, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por las instituciones y los organismos comunitarios y a la libre circulación de estos datos (DO L 8 de 12.1.2001, p. 1).

(25 bis) En el caso de los vehículos M₂ y M₃, para los que en el Reglamento (UE) 2019/1242 se establece un objetivo de cero emisiones del 100 % a partir del período de comunicación del año 2030, deben establecerse medidas transitorias en el presente Reglamento, a fin de garantizar, en tal caso, la coherencia con dichas obligaciones establecidas en el Reglamento (UE) 2019/1242, así como que los esfuerzos de inversión necesarios sigan siendo proporcionados.

(26) Dado que los objetivos del presente Reglamento, a saber, el establecimiento de normas armonizadas sobre los requisitos administrativos y técnicos para la homologación de tipo **en materia de emisiones** de los vehículos de las categorías M y N y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes, y sobre la vigilancia del mercado de esos vehículos y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, con respecto a las emisiones, no pueden ser alcanzados de manera suficiente por los Estados miembros, sino que, debido a la dimensión y los efectos de la acción, pueden alcanzarse mejor a escala de la Unión, esta puede adoptar medidas de acuerdo con el principio de subsidiariedad establecido en el artículo 5 del Tratado de la Unión Europea. De conformidad con el principio de proporcionalidad establecido en ese mismo artículo, el presente Reglamento no excede de lo necesario para alcanzar dichos objetivos.

HAN ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Capítulo I. Objeto, ámbito de aplicación y definiciones

Artículo 1

Objeto

1. El presente Reglamento establece requisitos técnicos y disposiciones administrativas comunes para la homologación de tipo en materia de emisiones y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes con respecto a sus emisiones de CO₂ y contaminantes, su consumo de combustible y energía **eléctrica** y la durabilidad de las baterías.
2. **Asimismo, el** [...] presente Reglamento establece normas para la homologación de tipo [...] en materia de emisiones, la conformidad de la producción, la conformidad en servicio, la vigilancia del mercado, la durabilidad de los sistemas de control de la contaminación y de las baterías de tracción, los sistemas de monitorización a bordo, las disposiciones de seguridad para limitar la manipulación y las medidas de ciberseguridad, así como la determinación exacta de las emisiones de CO₂, la autonomía eléctrica, el consumo de combustible y energía **eléctrica** y la eficiencia energética.

Artículo 2

Ámbito de aplicación

El presente Reglamento se aplica a los vehículos de motor de las categorías M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ y N₃ y a los remolques de las categorías O₃ y O₄ según se especifican en el artículo 4 del Reglamento (UE) 2018/858, incluidos los que se diseñan y fabrican en una o más fases, así como a los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos **y a los neumáticos de las clases C₁, C₂ y C₃, tal como se especifica en el Reglamento n.º 117 de las Naciones Unidas, con excepción de los neumáticos con agarre en hielo.**

Artículo 3
Definiciones

A efectos del presente Reglamento, serán aplicables las definiciones del Reglamento (UE) 2018/858.

A los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- 1) «homologación de tipo en materia de emisiones»: una homologación de tipo UE que cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos del presente Reglamento por lo que respecta a las emisiones de CO₂ y contaminantes, al consumo de combustible y energía **eléctrica** y a la durabilidad de las baterías;

1 bis) «autoridad de homologación de tipo otorgante»: la autoridad de homologación que concede la homologación de tipo en materia de emisiones;

- 2) [...]
- 3) «conformidad de la producción»: las actividades realizadas en vehículos, unidades técnicas independientes o componentes nuevos seleccionados en los locales del fabricante para garantizar que los productos introducidos en el mercado cumplan los requisitos del presente Reglamento;
- 4) «conformidad en servicio»: las actividades realizadas en vehículos en circulación, **unidades técnicas independientes o componentes** con el fin de verificar los requisitos de durabilidad del presente Reglamento;
- 5) «motor»: [...] **motor de combustión interna** de un vehículo;
- 6) «emisiones»: las emisiones de escape y no de escape de un vehículo de motor;
- 7) «emisiones de escape»: las emisiones procedentes del tubo de escape del vehículo de motor o del motor de todo lo siguiente: CO₂, compuestos gaseosos, sólidos o líquidos y emisiones del cárter;
- 8) «contaminantes gaseosos»: las emisiones de especies químicas gaseosas, excepto CO₂;

- 9) «emisiones de CO₂» o «CO₂»: la emisión de dióxido de carbono procedente del tubo de escape [...];
- 10) «óxidos de nitrógeno» o «NO_x»: la suma [...] del NO y el NO₂ emitidos por el tubo de escape;

10 bis) «óxido nitroso» o «N₂O»: la emisión de monóxido de nitrógeno del tubo de escape;

- 11) «materia particulada» o «PM»: cualquier material emitido por el tubo de escape o los frenos y recogido en un medio filtrante;
- 12) «materia particulada de menos de 10 μm» o «PM₁₀»: la materia particulada con un diámetro **aerodinámico** inferior a 10 μm;
- 13) «número de partículas» o «PN»: el número total de partículas sólidas emitidas por el tubo de escape o los frenos;
- 14) «número de partículas de más de 10 nm» o «PN₁₀»: el número total de partículas sólidas emitidas por el tubo de escape o los frenos que tienen un diámetro **aerodinámico** mayor o igual que 10 nm;

14 bis) «número de partículas de más de 23 nm» o «PN₂₃»: el número total de partículas sólidas emitidas por el tubo de escape o los frenos que tienen un diámetro aerodinámico mayor o igual que 23 nm;

- 15) «monóxido de carbono» o «CO»: el monóxido de carbono emitido por el tubo de escape;
- 16) «metano» o «CH₄»: el metano emitido por el tubo de escape;
- 17) «hidrocarburos totales» o «HCT»: los hidrocarburos totales emitidos por el tubo de escape;
- 18) «hidrocarburos no metánicos» o «**HCNM**»: los hidrocarburos totales emitidos por el tubo de escape con excepción del metano;
- 19) «gases orgánicos no metánicos» o «GONM»: la suma de hidrocarburos no oxigenados y oxigenados emitidos por el tubo de escape **con excepción del metano**;

- 20) «amoníaco» o «NH₃»: el amoníaco emitido por el tubo de escape;
- 21) «formaldehído» o «HCHO»: el formaldehído emitido por el tubo de escape;
- 22) «WHTC»: el ciclo de conducción transitorio armonizado a escala mundial de conformidad con el punto 7.2.1 del anexo 4 del Reglamento n.º 49 de las Naciones Unidas;
- 23) «WHSC»: el ciclo de conducción en condiciones estables armonizado a escala mundial de conformidad con el punto 7.2.2 del anexo 4 del Reglamento n.º 49 de las Naciones Unidas;

23 bis) «consumo de energía eléctrica»: el consumo de energía eléctrica de todas y cada una de las fuentes de propulsión de un vehículo;

23 ter) «consumo de combustible»: el consumo de combustible de todas y cada una de las fuentes de propulsión de un vehículo;

- 24) «herramienta de cálculo del consumo de energía del vehículo» o «VECTO»: una herramienta de simulación utilizada para determinar las emisiones de CO₂, el consumo de combustible, el consumo de energía eléctrica y la autonomía eléctrica de los vehículos pesados; [...]
- 25) [...]
- 26) «emisiones de evaporación»: los vapores de hidrocarburos emitidos por el sistema de combustible de un vehículo, excepto los procedentes de las emisiones de escape;
- 27) «emisiones del cárter»: los contaminantes gaseosos emitidos desde los espacios internos del motor o externos a él que están conectados con el cárter de aceite mediante conductos internos o externos;
- 28) «emisiones de partículas de los frenos»: las partículas emitidas por el sistema de frenado de un vehículo;

- 29) «abrasión de los neumáticos»: la masa de material desprendido del neumático debido al proceso de abrasión y emitido al medio ambiente;
- 30) «emisiones no de escape»: las emisiones de evaporación, de la abrasión de los neumáticos y de los frenos;
- 31) «emisiones contaminantes»: las emisiones de escape y no de escape distintas de las de CO₂;
- 32) «dispositivo de control de la contaminación»: el dispositivo de un vehículo que controla o limita las emisiones contaminantes;
- 33) «sistema de control de la contaminación»: los dispositivos de control de la contaminación instalados en un vehículo, incluidas todas las unidades de control y el software que rige su uso;
- 34) «sistema de control de la contaminación original»: un sistema de control de la contaminación o un conjunto de tales sistemas incluidos en la homologación de tipo concedida al vehículo de que se trate;
- 35) «sistema de control de la contaminación de recambio»: un sistema de control de la contaminación o un conjunto de tales sistemas que está destinado a sustituir a un sistema de control de la contaminación original y que puede homologarse como unidad técnica independiente;
- 36) [...]
- 37) «sistema de diagnóstico a bordo» o «DAB» (OBD en sus siglas inglesas): un sistema que puede generar información del sistema de diagnóstico a bordo (DAB) del vehículo, tal como se define en el artículo 3, punto 49, del Reglamento (UE) 2018/858, y que es capaz de comunicar esa información [...] **al exterior**;

- 38) «sistema de monitorización a bordo» o «MAB» (OBM en sus siglas inglesas): el sistema a bordo de un vehículo que es capaz de [...] **monitorizar las emisiones de escape**, detectando tanto si se exceden las emisiones **de escape como** si el vehículo se encuentra en modo de cero emisiones y que es capaz de [...] comunicar esa información [...] **al exterior**;
- 39) «dispositivo de monitorización a bordo del consumo de combustible y energía **eléctrica**» o «dispositivo MABCC»: todo *software* o *hardware* que detecta y utiliza parámetros del vehículo, el motor, el combustible o la energía eléctrica, y la carga útil o la masa, para determinar y almacenar en el vehículo los datos de consumo de combustible y energía **eléctrica** y otros parámetros pertinentes para determinar el consumo de combustible o energía **eléctrica** y la eficiencia energética del vehículo;
- 40) «**dispositivo de manipulación**» [...]: **elemento de diseño que da lugar a que un vehículo no cumpla con los requisitos del Reglamento cuando se conduzca, pero no durante los ensayos reglamentarios, lo que a su vez resulta en que el vehículo parezca conforme al ser sometido a ensayo, o manipula los datos relacionados con los sensores, el consumo de combustible o energía eléctrica, la autonomía eléctrica o la durabilidad de las baterías**;
- 41) «estrategia de [...] **manipulación**»: una estrategia que [...] **da lugar a que un vehículo no cumpla con los requisitos del Reglamento cuando se conduzca, pero no durante los ensayos reglamentarios, lo que a su vez resulta en que el vehículo parezca conforme al ser sometido a ensayo, o manipula** los datos relacionados con los sensores, el consumo de combustible o energía **eléctrica**, la autonomía eléctrica o la durabilidad de las baterías;

- 42) «emisiones en condiciones reales de conducción» o «RDE»: las emisiones de un vehículo en **sus** [...] condiciones normales de **uso** [...];
- 43) «cuentakilómetros»: un instrumento que indica la distancia total recorrida por el vehículo desde su producción;
- 44) «manipulación»: la inactivación o modificación [...] del **motor** de combustión **o eléctrico**, los dispositivos y el sistema de control de la contaminación del vehículo, el sistema de propulsión, la batería de tracción, el cuentakilómetros, el MABCC o el DAB/MAB, incluidos los *softwares* u otros elementos de control lógico de esos sistemas y sus datos, **dando lugar a que el vehículo no cumpla con el presente Reglamento, a menos que lo requiera el presente Reglamento o el Reglamento (UE) 2018/858;**
- 45) «instalación de producción propia»: una planta de fabricación o montaje utilizada por el fabricante para la fabricación o el montaje de vehículos nuevos para él mismo, incluidos, si procede, los vehículos destinados a la exportación;
- 46) «centro de diseño propio»: una instalación en la que se diseña y desarrolla el vehículo entero, que está bajo el control del fabricante y que es utilizada por este;
- 47) «pequeño fabricante»: un fabricante de menos de diez mil vehículos de motor nuevos de la categoría M₁ o veintidós mil vehículos de motor nuevos de la categoría N₁ matriculados en la Unión por año civil, y que:
- a) no forma parte de un grupo de fabricantes conectados, o
 - b) forma parte de un grupo de fabricantes conectados que es responsable en total de menos de diez mil vehículos de motor nuevos de la categoría M₁ o veintidós mil vehículos de motor nuevos de la categoría N₁ matriculados en la Unión por año civil, o
 - c) forma parte de un grupo de fabricantes conectados, pero dispone de sus instalaciones de producción y su centro de diseño propios;

- 48) «fabricante ultrapequeño»: un pequeño fabricante que ha producido menos de mil vehículos de motor nuevos de la categoría M₁ o menos de mil vehículos de motor nuevos de la categoría N₁ matriculados en la Unión el año civil previo;
- 49) «vehículo de motor de combustión interna puro»: un vehículo en el que todos los convertidores de la energía de propulsión son motores de combustión interna, incluidos los impulsados por hidrógeno;
- 50) «vehículo eléctrico puro»: un vehículo equipado con un tren de potencia que contiene exclusivamente máquinas eléctricas como convertidores de la energía de propulsión y exclusivamente sistemas de almacenamiento de energía eléctrica recargables como sistemas de almacenamiento de la energía de propulsión;
- 51) «pila de combustible»: un convertidor de energía que transforma energía química (entrada) en energía eléctrica (salida), o viceversa;
- 52) «vehículo de pilas de combustible»: un vehículo equipado con un tren de potencia que contiene exclusivamente una o varias pilas de combustible y una o varias máquinas eléctricas como convertidores de la energía de propulsión;
- 53) «vehículo híbrido de pilas de combustible»: un vehículo de pilas de combustible equipado con un tren de potencia que contiene por lo menos un sistema de almacenamiento de combustible y por lo menos un sistema de almacenamiento de energía eléctrica recargable como sistemas de almacenamiento de la energía de propulsión;
- 54) «vehículo híbrido»: un vehículo equipado con un tren de potencia que contiene por lo menos dos categorías diferentes de convertidores de la energía de propulsión y por lo menos dos categorías diferentes de sistemas de almacenamiento de la energía de propulsión;
- 55) «vehículo eléctrico híbrido»: un vehículo híbrido en el que uno de los convertidores de la energía de propulsión es una máquina eléctrica;

- 56) «vehículo eléctrico híbrido con carga exterior»: un vehículo eléctrico híbrido que puede cargarse desde una fuente externa;
- 57) «vehículo eléctrico híbrido sin carga exterior»: un vehículo dotado de al menos dos convertidores de energía diferentes y dos sistemas de almacenamiento de energía diferentes utilizados para la propulsión del vehículo y que no pueden cargarse desde una fuente externa;
- 58) «tecnologías de geovallado»: las tecnologías que no permiten que un vehículo híbrido funcione utilizando el motor de combustión interna (es decir, a fin de activar el modo de cero emisiones) cuando se conduce dentro de una zona geográfica específica;
- 59) «modo de cero emisiones»: un modo seleccionable en el que un vehículo híbrido se conduce sin utilizar el motor de combustión interna;
- 60) «potencia neta»: la potencia obtenida en un banco de ensayo al final del cigüeñal, o su equivalente, a la velocidad del motor correspondiente, con los accesorios, y determinada en las condiciones atmosféricas de referencia;
- 61) «potencia en las ruedas»: la potencia medida en las ruedas de un vehículo y utilizada para su propulsión;
- 62) «relación potencia-masa»: la relación entre la potencia asignada y la masa **máxima** [...];
- 63) «potencia asignada» o « P_{rated} »: la potencia neta máxima del motor **de combustión o eléctrico** en kW;
- 64) «masa en orden de marcha»: la masa del vehículo [...] **tal como se define de conformidad con el Reglamento (UE) 2019/2144;**
- 64 bis) «masa máxima»: la masa máxima en carga técnicamente admisible, tal como se define de conformidad con el Reglamento (UE) 2019/2144;**

- 65) «batería de tracción»: un sistema de batería que almacena energía con el objetivo principal de propulsar el vehículo;
- 66) «autonomía eléctrica»: la distancia recorrida en la condición de funcionamiento de consumo de carga hasta que se agota la batería de tracción;
- 67) «autonomía con cero emisiones»: la distancia máxima que puede recorrer un vehículo **con cero emisiones de gases** [...] y que, en el caso de los vehículos eléctricos puros, se corresponde con la autonomía eléctrica;
- 68) «durabilidad»: la capacidad de un sistema, dispositivo, componente o cualquier pieza del vehículo para mantener el rendimiento que se le exige a lo largo de un tiempo determinado;
- 69) «durabilidad de la batería»: la durabilidad de una batería de tracción **integrada en el vehículo** medida en función de su estado de salud;
- 70) «estado de salud»: el estado medido o estimado de una unidad métrica de rendimiento específica de un vehículo o de una batería de tracción en un momento determinado de su vida útil, expresado como porcentaje del rendimiento determinado cuando el vehículo o la batería se certificaron o estaban nuevos;

70 bis) «estado de energía certificada» o «SOCE»: eficiencia energética de la batería utilizable medida o a bordo en un momento determinado de su vida útil, expresada como porcentaje de la energía certificada;

70 ter) «estado de autonomía certificada» o «SOCR»: autonomía eléctrica medida o a bordo en un momento determinado de su vida útil, expresada como porcentaje de la autonomía certificada;

- 71) «pasaporte medioambiental del vehículo» o «PMV»: un registro [...] en formato digital que contiene información sobre la eficacia medioambiental de un vehículo en el momento de su matriculación, incluido el nivel de los límites de emisiones contaminantes, las emisiones de CO₂, el consumo de combustible, el consumo de energía **eléctrica**, la autonomía eléctrica, la potencia del motor **de combustión o eléctrico**, la durabilidad de la batería y otros valores conexos;

- 72) «sistema de alerta al conductor por exceso de emisiones **de escape**»: un sistema diseñado, fabricado e instalado en un vehículo para proporcionar al usuario información sobre el exceso de emisiones **de escape** y [...] **garantizar** reparaciones **antes de una nueva utilización**;
- 73) «sistema de alerta al conductor por nivel bajo de reactivo»: un sistema diseñado, fabricado e instalado en un vehículo para advertir al usuario del nivel bajo de reactivo consumible y [...] **garantizar el uso del** reactivo;
- 74) [...]
- 75) «declaración de conformidad» **o «declaración»**: la declaración del fabricante de que un tipo o un grupo específico de vehículos, componentes o unidades técnicas independientes es **conforme** con los requisitos del presente Reglamento;
- 76) «eficiencia energética de un remolque»: el rendimiento de un remolque en lo concerniente a su influencia en las emisiones de CO₂, el consumo de combustible y energía **eléctrica**, la autonomía con cero emisiones, la autonomía eléctrica y la potencia del motor **de combustión o eléctrico** de un vehículo de motor tractor;
- 77) «neumático de nieve»: un neumático cuyo dibujo o composición de la banda de rodadura o cuya [...] **fabricación** han sido concebidos primordialmente para proporcionar en presencia de **barro y** nieve un rendimiento mejor que el de los neumáticos normales en cuanto a su capacidad para iniciar [...] **y** [...] **controlar** el desplazamiento del vehículo;
- 77 bis) «neumático para uso en condiciones extremas de nieve»: neumático de nieve o neumático de uso especial cuyo dibujo o composición de la banda de rodadura o cuya estructura han sido concebidos específicamente para su uso en condiciones extremas de nieve;**

(77 ter) «neumático con agarre en hielo»: neumático de nieve de clase C1 para uso en condiciones extremas de nieve, diseñado además para ser utilizado en superficies de carretera cubiertas de hielo y que cumple los requisitos incluidos en el Reglamento n.º 117 de las Naciones Unidas;

78) «neumático de uso especial»: un neumático destinado a ser utilizado tanto en carretera como fuera de ella o destinado a otra utilización especial. Estos neumáticos están diseñados primordialmente para iniciar y mantener el desplazamiento del vehículo fuera de la carretera [...];

79) «opción»: conjunto de requisitos establecidos en el presente Reglamento que un fabricante puede optar por cumplir adicionalmente para poder utilizar la denominación correspondiente para los vehículos que fabrica.

Capítulo II. Obligaciones de los fabricantes

Artículo 4

Obligaciones de los fabricantes en lo concerniente a la fabricación de vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes

1. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos nuevos que fabriquen y que se vendan, matriculen o pongan en servicio en la Unión hayan obtenido la homologación de tipo con arreglo al presente Reglamento. Los fabricantes se asegurarán de que los **sistemas**, componentes o unidades técnicas independientes nuevos sujetos a homologación de tipo, en especial motores, baterías de tracción, sistemas de frenado, **neumáticos** y sistemas de control de la contaminación de recambio, que fabriquen y que se vendan o pongan en servicio en la Unión hayan obtenido la homologación de tipo con arreglo al presente Reglamento.
2. Los fabricantes diseñarán, fabricarán y montarán los vehículos de manera que cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento, en concreto los límites de emisiones indicados en el anexo I **en las condiciones expuestas en el anexo III** y los valores declarados en el certificado de conformidad y en la documentación de homologación de tipo, durante toda la vida útil del vehículo que se indica en el cuadro 1 del anexo IV. Estos vehículos se denominarán «vehículos Euro 7».

3. [...]
- [...]
4. Los fabricantes diseñarán y fabricarán los **sistemas**, componentes o unidades técnicas independientes, en especial motores **de combustión, motores eléctricos**, baterías de tracción, sistemas de frenado, **neumáticos** y sistemas de control de la contaminación de recambio, de manera que cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento, en particular los límites de emisiones indicados en el anexo I **en las condiciones indicadas en el anexo III**.
5. Los fabricantes no diseñarán, fabricarán ni montarán vehículos con dispositivos **de manipulación** o estrategias de [...] **manipulación, que hagan que un vehículo no conforme parezca conforme con el presente Reglamento**.
6. Los fabricantes diseñarán, fabricarán y montarán los vehículos de las categorías M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ y N₃ con:
- a) sistemas DAB capaces de detectar los sistemas que funcionen mal y que den lugar a un exceso de emisiones **de escape**, a fin de facilitar las reparaciones;
 - b) sistemas MAB capaces de [...] **monitorizar las emisiones de escape**;

- c) un dispositivo MABCC que monitorice su consumo de combustible y energía **eléctrica** en condiciones reales y otros parámetros pertinentes [...] que son necesarios para determinar su eficiencia en cuanto a consumo de combustible y energía en condiciones reales;
 - d) monitorizaciones del estado de salud de la batería de tracción [...];
 - e) sistemas de alerta al conductor por exceso de emisiones **de escape**;
 - f) sistemas de alerta al conductor por nivel bajo de reactivo;
 - g) dispositivos que comuniquen **al exterior** datos generados por el vehículo utilizados para el cumplimiento del presente Reglamento y datos MABCC, **incluido** a efectos de las inspecciones técnicas de vehículos periódicas y las inspecciones técnicas en carretera [...], y a efectos de comunicación con la infraestructura de recarga y con los sistemas eléctricos fijos compatibles con funcionalidades de carga inteligentes y bidireccionales.
7. Los fabricantes diseñarán, fabricarán y montarán los vehículos de las categorías M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ y N₃ de manera que se minimicen las vulnerabilidades que surgen en todas las fases de su vida útil y que pueden dar lugar a la manipulación de lo siguiente:
- a) el sistema de inyección de combustible y reactivo,
 - b) el motor y las unidades de control del motor,
 - c) las baterías de tracción,
 - d) el cuentakilómetros [...],
 - e) los sistemas de control de la contaminación [...],

f) el motor eléctrico y las unidades de control conexas,

g) el dispositivo MABCC,

h) el DAB,

i) el MAB y

j) el PMV.

8. El fabricante evitará la posibilidad de sacar provecho de las vulnerabilidades mencionadas en el apartado 7 **por su conocimiento y el estado de la técnica en el momento de la homologación de tipo.** Cuando se detecte una vulnerabilidad de esa clase, el fabricante la **gestionará de manera eficaz, si resulta técnicamente viable en el momento en que se detecta la vulnerabilidad,** actualizando el software o por cualquier otro medio adecuado.
9. Los fabricantes garantizarán la transmisión segura de los datos relativos a las emisiones y a la durabilidad de las baterías adoptando medidas de ciberseguridad con arreglo al Reglamento n.º 155 de las Naciones Unidas¹⁵.
10. [...]

¹⁵ Reglamento n.º 155 de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas. Disposiciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos de motor en lo que respecta a la ciberseguridad y al sistema de gestión de esta (DO L 82 de 9.3.2021, p. 30).

Artículo 5

Opciones de los fabricantes en lo concerniente a la fabricación y a la denominación de los vehículos

1. [...]
2. [...]
3. [...]
4. Los fabricantes podrán dar a los vehículos la denominación «vehículo Euro 7G» cuando esos vehículos estén equipados con motores de combustión interna provistos de tecnologías de geovallado. El fabricante instalará en esos vehículos un sistema de alerta al conductor para informar al usuario cuando las baterías de tracción estén casi vacías y para detener el vehículo si no se carga en un espacio de 5 km a partir del primer aviso mientras se encuentra en el modo de cero emisiones. La aplicación de estas tecnologías de geovallado [...] **se demostrará a las autoridades de homologación durante la homologación de tipo y** se verificará a lo largo de la vida útil del vehículo.

4 bis) A petición del fabricante, en el caso de los vehículos N₂ de 3,5 a 5 toneladas de masa máxima derivados de un tipo de vehículo N₁, la autoridad de homologación podrá conceder una homologación de tipo en materia de emisiones correspondiente a un tipo de vehículo N₁. Estos vehículos se denominarán «vehículo Euro 7ext».

5. Los fabricantes podrán fabricar vehículos que combinen [...] las características mencionadas en los apartados [...] **4 o 4 bis** y denominarlos [...] **vehículos «Euro 7ext»**.
6. [...]
7. [...]

Artículo 6

Requisitos de durabilidad aplicables a los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes

1. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos que fabriquen, y que se vendan, matriculen o pongan en servicio en la Unión, cumplan los límites de emisiones indicados en el anexo I cuando se conduzcan en las condiciones [...] expuestas en el anexo III, durante su vida útil según se indica en el cuadro 1 del anexo IV, y cumplan los requisitos mínimos de rendimiento relativos a la durabilidad de las baterías indicados en el anexo II.
2. Los fabricantes se asegurarán de que estos vehículos cumplan los valores relativos a las emisiones de CO₂, el consumo de combustible y energía **eléctrica** y la eficiencia energética declarados con arreglo a las disposiciones del presente Reglamento durante su vida útil según se indica en el [...] anexo IV.
3. Los fabricantes [...] **diseñarán** los dispositivos MABCC, DAB, [...] MAB y las medidas antimanipulación [...] **de manera que cumplan** las disposiciones del presente Reglamento mientras el vehículo esté en uso.
4. Los requisitos a los que se refieren los [...] **apartados** 1 a 3 se aplicarán a los vehículos con todos los tipos de combustibles o fuentes de energía con los que se alimenten. Los mismos requisitos se aplicarán asimismo a todas las unidades técnicas independientes y componentes destinados a esos vehículos.
5. A fin de verificar el cumplimiento de los requisitos a los que se refiere el párrafo primero durante la vida útil adicional de un vehículo, los límites de emisiones de contaminantes gaseosos indicados en el anexo I se ajustarán utilizando los multiplicadores de durabilidad que figuran en el cuadro 2 del anexo IV.
6. Los sistemas MAB instalados por el fabricante en estos vehículos deberán ser capaces de todo lo siguiente:
 - a) **monitorizar y registrar [...] todas las emisiones de escape [...] de NO_x, NH₃ y PM, y detectar excesos de 2,5 veces el límite de emisiones de escape o más en caso de que en el anexo I existan valores límite de emisiones de escape para el ensayo de NO_x, NH₃ y PM;**

- b) comunicar los datos del comportamiento del vehículo en cuanto a emisiones **de escape** [...] a través del puerto DAB [...], también a efectos de las inspecciones técnicas de vehículos¹⁶ y las inspecciones técnicas en carretera^{17 18} **y de forma anónima de manera inalámbrica a efectos de monitorizar la conformidad de los tipos de vehículos;**
- c) inducir [...] el sistema de alerta al conductor [...] **cuando se produce un exceso significativo de las emisiones de escape, utilizando métodos armonizados para provocar reparaciones oportunas en un radio de 2 000 km, sin impedir a los vehículos que completen los trayectos en curso para evitar problemas de seguridad vial.**
7. Los dispositivos MABCC, **DAB y MAB** instalados por el fabricante en estos vehículos deberán ser capaces de comunicar los datos **pertinentes** del vehículo que registren a través del puerto DAB y de forma inalámbrica.

¹⁶ **Directiva 2014/45/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de abril de 2014, relativa a las inspecciones técnicas periódicas de los vehículos de motor y de sus remolques, y por la que se deroga la Directiva 2009/40/CE (DO L 127 de 29.4.2014, p. 51).**

¹⁷ Directiva 2014/47/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de abril de 2014, relativa a las inspecciones técnicas en carretera de vehículos comerciales que circulan en la Unión y por la que se deroga la Directiva 2000/30/CE (DO L 127 de 29.4.2014, p. 134).

¹⁸ [...]

8. [...] **Cuando un** vehículo [...], sistema [...], componente [...] [...] **o** unidad [...] técnica [...] independiente [...] **presente** un riesgo o un incumplimiento graves de los requisitos establecidos en el presente Reglamento, los fabricantes, **a partir del momento en que tengan conocimiento de ello**, adoptarán inmediatamente las medidas correctoras necesarias, incluidas las reparaciones o modificaciones de dichos vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, según proceda, para **eliminar el riesgo grave o** garantizar el cumplimiento del presente Reglamento. Los fabricantes o cualquier otro agente económico [...] **aplicarán el Reglamento (UE) 2018/858 en consecuencia**. Los fabricantes informarán de inmediato y en detalle de la no conformidad a la autoridad de homologación [...] que concedió la homologación de tipo.
9. [...]

Artículo 7

Obligaciones de los fabricantes en lo concerniente a la homologación de tipo en materia de emisiones

1. Para demostrar el cumplimiento de las normas de homologación de tipo en materia de emisiones durante esa homologación de tipo, el fabricante deberá realizar los ensayos especificados en los cuadros 1, 3, 5, 7 y 9 del anexo V. A fin de verificar la conformidad de la producción con los requisitos del presente Reglamento, los vehículos, componentes y unidades técnicas independientes serán seleccionados en los locales del fabricante por la autoridad de homologación [...] o por el propio fabricante. La conformidad en servicio se comprobará durante los períodos prescritos en el cuadro 1 del anexo IV.
2. El fabricante facilitará a la autoridad de homologación [...] una declaración de conformidad firmada por lo que respecta a los requisitos relativos a RDE, corrección de la temperatura ambiente del CO₂, DAB, MAB, emisiones y durabilidad de la batería, regeneración continua o periódica, antimanipulación y cárter, según se especifica en el anexo V. Asimismo, el fabricante facilitará a la autoridad de homologación [...] una declaración de conformidad firmada sobre el uso de [...] la opción de geovallado, cuando **la** [...] seleccione.

3. Las autoridades nacionales podrán someter a ensayo el tipo de vehículo para verificar su conformidad durante la conformidad de la producción, la conformidad en servicio o la vigilancia del mercado, según se especifica en el anexo V.
4. Los fabricantes expedirán el pasaporte medioambiental del vehículo de cada vehículo y lo entregarán a su comprador junto con el propio vehículo, extrayendo los datos pertinentes de fuentes tales como el certificado de conformidad y la documentación de homologación de tipo. El fabricante se asegurará de que los datos del pasaporte medioambiental del vehículo estén disponibles para su visualización en los sistemas electrónicos del vehículo **o a través de un código QR o cualquier método similar** y puedan transmitirse del interior al exterior de este.
5. [...]

Artículo 8

Normas especiales para los pequeños fabricantes

1. Por lo que se refiere a las emisiones contaminantes, los pequeños fabricantes podrán sustituir los ensayos de los cuadros 1, 3, 5, 7 y 9 del anexo V por declaraciones de conformidad. La conformidad de los vehículos fabricados e introducidos en el mercado por pequeños fabricantes podrá someterse a ensayo a efectos de la conformidad en servicio y la vigilancia del mercado con arreglo a los cuadros 2, 4, 6, 8 y 10 del anexo V. No se exigirán los ensayos de conformidad de la producción indicados en el anexo V. El artículo 4, apartado [...], 6, letras **b) y c)**, no será de aplicación para los pequeños fabricantes.
2. Los fabricantes ultrapequeños deberán [...] **demostrar el cumplimiento con** los límites de emisiones indicados en el anexo I **en carretera o** en ensayos de laboratorio basados en ciclos de conducción en condiciones reales [...], a efectos de la conformidad en servicio y la vigilancia del mercado.

Artículo 9 [...]

Capítulo III. Obligaciones de los Estados miembros con respecto a la homologación de tipo en materia de emisiones y a la vigilancia del mercado

Artículo 10

Homologación de tipo en materia de emisiones, conformidad de la producción, conformidad en servicio y vigilancia del mercado

1. Las autoridades [...] de homologación pondrán a punto medidas para conceder homologaciones de tipo en materia de emisiones a tipos de vehículos, **sistemas** y a componentes y unidades técnicas independientes, así como para realizar ensayos, comprobaciones e inspecciones a fin de verificar si los fabricantes cumplen los requisitos de conformidad de la producción y de conformidad en servicio de acuerdo con el anexo V.
2. Las autoridades [...] de vigilancia del mercado llevarán a cabo comprobaciones de vigilancia del mercado de acuerdo con el artículo 8 del Reglamento (UE) 2018/858 y con los cuadros 2, 4, 6, 8 y 10 del anexo V.
3. Con efectos a partir del... [*OP: insértese la fecha = fecha de entrada en vigor del presente Reglamento*], cuando un fabricante así lo solicite, las autoridades [...] de homologación no denegarán la concesión de la homologación de tipo UE en materia de emisiones o la homologación de tipo nacional en materia de emisiones a un nuevo tipo de vehículo o motor, ni prohibirán la matriculación, la venta o la entrada en servicio de un vehículo nuevo que cumpla lo dispuesto en el presente Reglamento.

3 bis. Con efecto a partir de treinta meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento, las autoridades de homologación, por razones relativas a las emisiones de CO₂ y contaminantes, al consumo de combustible y energía eléctrica o a la durabilidad de las baterías, denegarán la concesión de la homologación de tipo UE en materia de emisiones o la homologación de tipo nacional en materia de emisiones a los nuevos tipos de vehículos M₁ y N₁ que no cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento.

4. Con efectos a partir de [...] **cuarenta y dos meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento**, las autoridades nacionales considerarán que los certificados de conformidad de los vehículos M₁ y N₁ nuevos que no cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento ya no son válidos a efectos de matriculación y prohibirán la matriculación, la venta o la entrada en servicio de esos vehículos por razones relativas a las emisiones de CO₂ y contaminantes, al consumo de combustible y energía **eléctrica** o a la durabilidad de las baterías.

4 bis. Con efecto a partir de cuarenta y ocho meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento, las autoridades de homologación, por razones relativas a las emisiones de CO₂ y contaminantes, al consumo de combustible y energía eléctrica o a la durabilidad de las baterías, denegarán la concesión de la homologación de tipo UE en materia de emisiones o la homologación de tipo nacional en materia de emisiones a los nuevos tipos de vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ y los nuevos tipos de remolques O₃ y O₄ que no cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento.

5. Con efectos a partir de [...] **sesenta meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento**, las autoridades nacionales considerarán que los certificados de conformidad de los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ nuevos y de los remolques O₃ y O₄ nuevos que no cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento ya no son válidos a efectos de matriculación y prohibirán la matriculación, la venta o la entrada en servicio de esos vehículos por razones relativas a las emisiones de CO₂ y contaminantes, al consumo de combustible y energía **eléctrica**, a la eficiencia energética o a la durabilidad de las baterías.

5 bis. Como excepción a lo dispuesto en el apartado 5 y hasta el 31 de diciembre de 2029, en el caso de los vehículos M₂ y M₃, para los que existe un objetivo del 100 % de vehículos de emisiones cero a partir del período de comunicación del año 2030 de conformidad con el Reglamento (UE) 2019/1242, las autoridades nacionales permitirán la matriculación, la venta o la entrada en servicio de los vehículos nuevos que no cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento, pero que tengan una homologación de tipo en materia de emisiones válida con arreglo al Reglamento (UE) n.º 595/2009.

6. Con efectos a partir del 1 de julio de 2030, las autoridades nacionales considerarán que los certificados de conformidad de los vehículos M₁ y N₁ nuevos fabricados por pequeños fabricantes que no cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento ya no son válidos a efectos de matriculación y prohibirán la matriculación, la venta o la entrada en servicio de esos vehículos por razones relativas a las emisiones de CO₂ y contaminantes, al consumo de combustible y energía **eléctrica**, a la eficiencia energética o a la durabilidad de las baterías.
7. Con efectos a partir del 1 de julio de 2031, las autoridades nacionales considerarán que los certificados de conformidad de los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ nuevos fabricados por pequeños fabricantes que no cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento ya no son válidos a efectos de matriculación y prohibirán la matriculación, la venta o la entrada en servicio de esos vehículos por razones relativas a las emisiones de CO₂ y contaminantes, al consumo de combustible y energía **eléctrica**, a la eficiencia energética o a la durabilidad de las baterías.
8. [...]

Artículo 11

Obligaciones específicas de los Estados miembros en lo concerniente a la homologación de tipo en materia de emisiones de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes

1. Con efectos a partir de [...] **treinta meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento**, la venta o la instalación de un sistema, componente o unidad técnica independiente destinados a ser instalados en un vehículo M₁ o N₁ homologado con arreglo al presente Reglamento estarán prohibidas si el sistema, componente o unidad técnica independiente no son de un tipo homologado conforme al presente Reglamento.

2. Con efectos a partir de [...] **cuarenta y ocho meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento**, la venta o la instalación de un sistema, componente o unidad técnica independiente destinados a ser instalados en un vehículo M₂, M₃, N₂, N₃, **O₃ u O₄** homologado con arreglo al presente Reglamento estarán prohibidas si el sistema, componente o unidad técnica independiente no son de un tipo homologado conforme al presente Reglamento.
3. Las autoridades [...] de homologación podrán seguir concediendo extensiones a las homologaciones de tipo UE en materia de emisiones de sistemas de control de la contaminación de recambio concedidas antes de que se aplique el presente Reglamento, en las condiciones que se aplicaban en el momento de la homologación de tipo en materia de emisiones [...] **original**. Las autoridades nacionales prohibirán la venta o la instalación en un vehículo de esos sistemas de control de la contaminación de recambio, a menos que sean de un tipo homologado.
4. **Con efecto a partir de cuarenta y ocho meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento, las autoridades nacionales prohibirán, en el caso de los nuevos neumáticos de clase C₁, por razones relativas a la abrasión, la comercialización o la entrada en servicio de los neumáticos cuando no cumplan los requisitos del presente Reglamento y de los actos delegados y actos de ejecución adoptados en virtud del mismo. Por consiguiente, a partir de esa fecha, las autoridades nacionales prohibirán la matriculación de los vehículos nuevos equipados con neumáticos de clase C₁ si los neumáticos no son conformes con el presente Reglamento.**
5. **Con efecto a partir de setenta y dos meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento, las autoridades nacionales prohibirán, en el caso de los nuevos neumáticos de clase C₂ y C₃, por razones relativas a la abrasión, la comercialización o la entrada en servicio de los neumáticos cuando no cumplan los requisitos del presente Reglamento y de los actos delegados y actos de ejecución adoptados en virtud del mismo. Por consiguiente, a partir de esa fecha, las autoridades nacionales prohibirán la matriculación de los vehículos y remolques nuevos equipados con neumáticos de clase C₂ y C₃ si los neumáticos no son conformes con el presente Reglamento.**

6. No obstante lo dispuesto en los apartados 4 y 5 anteriores, los neumáticos de clase C₁, C₂ y C₃ comercializados en la Unión antes de las fechas mencionadas pueden seguir disponibles en el mercado y puestos en servicio durante treinta meses. El presente apartado no se aplicará a la matriculación de vehículos y remolques nuevos con arreglo a los apartados 4 y 5 del presente artículo.

Artículo 12

Funcionamiento correcto de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación

1. Los agentes económicos y los agentes independientes no deberán manipular el vehículo ni sus sistemas.
2. Durante las comprobaciones de la conformidad en servicio o de la vigilancia del mercado, las autoridades nacionales verificarán si los fabricantes de vehículos han instalado correctamente sistemas de alerta al conductor por exceso de emisiones **de escape** y sistemas de alerta al conductor por nivel bajo de reactivo, y si los vehículos pueden ser manipulados.

Capítulo IV

Papel de la Comisión y de terceros con respecto a la conformidad en servicio y la vigilancia del mercado

Artículo 13

Aplicación de los requisitos de ensayo a la Comisión y terceros

1. La Comisión o terceros, de acuerdo con el artículo 9 y el artículo 13, apartado 10, del Reglamento (UE) 2018/858, podrán realizar las comprobaciones de la conformidad en servicio y de la vigilancia del mercado indicadas en los cuadros 2, 4, 6, 8 y 10 del anexo V para verificar la conformidad de los vehículos, componentes y unidades técnicas independientes con el presente Reglamento.
2. Los fabricantes pondrán a disposición de la Comisión y de terceros los datos necesarios para llevar a cabo esas comprobaciones de acuerdo con el artículo 9, apartado 5, y el artículo 13, apartado 10, del Reglamento (UE) 2018/858.

Capítulo V

Ensayos y declaraciones

Artículo 14

Procedimiento y ensayos

1. Los procedimientos para la homologación de tipo en materia de emisiones incluirán **los** ensayos y comprobaciones **especificados en el anexo V**, así como la aplicación de todos los procedimientos administrativos y requisitos de documentación [...]. En relación con los requisitos especificados en el anexo V, el fabricante, cuando proceda, presentará una declaración de [...] **conformidad** a la autoridad de homologación de tipo.

2. Los fabricantes y las autoridades nacionales realizarán ensayos para demostrar el cumplimiento de los requisitos del [...] **presente Reglamento**, según se especifica en el anexo V. Los ensayos para demostrar el cumplimiento de los requisitos del [...] **presente Reglamento** podrán ser realizados por la Comisión y por terceros, asimismo según se especifica en el anexo V. **Cuando un ensayo se especifique como opcional en los cuadros 1, 3, 5 y 7 del anexo V, la autoridad de homologación podrá solicitar que el ensayo especificado se lleve a cabo.**

Los cuadros 1, 3, 5, 7 y 9 del anexo V son aplicables a los fabricantes. Los cuadros 2, 4, 6, 8 y 10 del anexo V son aplicables a las autoridades nacionales, a terceros reconocidos y a la Comisión.

3. La Comisión adoptará actos de ejecución [...] **para establecer** los procedimientos y [...] las metodologías de ensayo, las disposiciones administrativas, la modificación y extensión de las homologaciones de tipo en materia de emisiones, el acceso a los datos, los requisitos de documentación y los modelos **para la homologación de tipo en materia de emisiones, la conformidad de la producción, la conformidad en servicio y la vigilancia del mercado** para todo lo que sigue:
- a) tipos de vehículos M₁ y N₁;
 - b) tipos de vehículos M₂, M₃, N₂, N₃;
 - c) motores utilizados en los tipos de vehículos M₂, M₃, N₂, N₃;
 - d) sistemas MAB/DAB;
 - e) sistemas antimanipulación, de seguridad y de ciberseguridad;
 - f) tipos de sistemas de control de la contaminación de recambio y sus piezas;
 - g) tipos de sistemas de frenado y sus piezas de recambio **con respecto a las emisiones de partículas**;

- h) [...] neumáticos [...] **de las clases C1, C2 y C3** con respecto a la abrasión de los neumáticos;
 - i) otros tipos de componentes y sus piezas de recambio;
 - j) CO₂, consumo de combustible y energía **eléctrica**, autonomía eléctrica y determinación de la potencia [...] de los vehículos M₁ y N₁, y disposiciones sobre MABCC;
 - k) CO₂, consumo de combustible y energía **eléctrica**, autonomía con cero emisiones, autonomía eléctrica y determinación de la potencia de los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃, eficiencia energética de los remolques O₃ y O₄, y disposiciones sobre MABCC.
4. La Comisión [...] adoptará actos de ejecución relativos a [...] la homologación de tipo en materia de emisiones, [...] la conformidad en servicio, la conformidad de la producción y la vigilancia del mercado, a fin de establecer lo siguiente:
- a) los métodos para medir las emisiones de escape en laboratorio y en carretera, [...] **según el uso habitual en condiciones reales de conducción**, y el uso de sistemas portátiles de medición de emisiones para verificar las emisiones en condiciones reales de conducción [...];
 - b) los métodos para determinar las emisiones de CO₂, el consumo de combustible y energía **eléctrica**, la autonomía con cero emisiones, la autonomía eléctrica y la potencia [...] de un vehículo de motor;
 - c) los métodos, requisitos y especificaciones técnicas en relación con los indicadores de cambio de velocidad;
 - d) los métodos para determinar la eficiencia energética de los remolques O₃ y O₄;
 - e) los métodos para medir las emisiones del cárter;
 - f) los métodos para medir las emisiones de evaporación;

- g) los métodos para medir las emisiones de partículas de los frenos, incluidos los métodos para los vehículos pesados, las emisiones de partículas de los frenos en condiciones reales de conducción y el frenado regenerativo;
- h) los métodos para medir la abrasión de los neumáticos [...];
- i) los métodos para evaluar el cumplimiento de los requisitos mínimos de rendimiento en cuanto a durabilidad de las baterías;
- j) **los métodos, requisitos y ensayos, incluidos los umbrales de cumplimiento, para garantizar el rendimiento del** dispositivo MABCC, los sistemas DAB y MAB **y los sensores de estos dispositivos y sistemas** [...] y la comunicación [...] **al exterior** de los datos registrados por estos dispositivos y sistemas;
- k) las características y el rendimiento de los sistemas de alerta al conductor y de los métodos de inducción, así como el método para evaluar su correcto funcionamiento;
- l) los métodos para evaluar el funcionamiento correcto, la eficacia, la regeneración y la durabilidad de los sistemas de control de la contaminación originales y de recambio;
- m) los métodos para garantizar y evaluar las medidas de seguridad a las que se refiere el artículo 4, apartado 5, incluida la metodología para el análisis de vulnerabilidades y la protección contra la manipulación;
- n) [...] **los métodos para evaluar el cumplimiento de los requisitos de homologación de tipo en materia de emisiones aplicables en lo que respecta a los vehículos fabricados por** pequeños y ultrapequeños fabricantes **que figuran en el artículo 8 y los procedimientos de ensayo para dichos vehículos;**
- o) los métodos para evaluar el correcto funcionamiento de los tipos de vehículos homologados con las denominaciones del artículo 5;

- p) [...]
- q) los requisitos de rendimiento de los equipos de ensayo;
- r) las especificaciones de los combustibles de referencia para los ensayos;
- s) los métodos para establecer la ausencia de dispositivos y estrategias de **manipulación**;
- t) [...]
- u) el formato y los datos [...] para el pasaporte medioambiental del vehículo;
- v) los requisitos administrativos y la documentación para la homologación de tipo en materia de emisiones;
- w) las obligaciones de presentación de informes, cuando proceda.

5. Todo acto de ejecución a que se refieren los apartados 3 y 4 abarcará uno o varios de los elementos a que se refiere el apartado 3, letras a) a k), combinados con uno o varios de los elementos a que se refiere el apartado 4, letras a) a w).

6. En el caso de los actos de ejecución adoptados en virtud de los apartados 3 y 4 del presente artículo, en lo que respecta a las categorías M₁ y N₁, los métodos para medir las emisiones de escape y de evaporación reflejarán los establecidos en la versión más reciente del Reglamento (UE) 2017/1151 en el momento de la adopción del acto de ejecución con arreglo a los apartados 3 y 4 del presente artículo.

7. En el caso de los actos de ejecución adoptados con arreglo a los apartados 3 y 4 del presente artículo, la Comisión adoptará, a más tardar doce meses antes de la entrada en vigor del Reglamento, los actos de ejecución siguientes en los que se establezcan las normas para los vehículos M₁ y N₁ con arreglo al apartado 3, letra a):

a) con respecto a las emisiones contaminantes con arreglo al apartado 4, letras a), e), f), k), q), r), s), u), v) y w);

b) con respecto a los métodos para determinar las emisiones de CO₂, el consumo de combustible y energía eléctrica, la autonomía con cero emisiones, la autonomía eléctrica, la potencia del vehículo y el rendimiento del dispositivo MABCC, con arreglo al apartado 4, letras b), c) y j);

c) con respecto a los sistemas OBM y OBD con arreglo al apartado 4, letras j) y k).

8. En el caso de los actos de ejecución adoptados con arreglo a los apartados 3 y 4 del presente artículo, la Comisión adoptará, a más tardar treinta meses después de la entrada en vigor del Reglamento, los actos de ejecución siguientes en los que se establezcan las normas para los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ y sus motores, así como para los remolques O₃ y O₄ con arreglo al apartado 3, letras b) y c), respectivamente:

a) con respecto a las emisiones contaminantes con arreglo al apartado 4, letras a), e), k), q), r), s), u), v) y w);

b) con respecto a los métodos para determinar las emisiones de CO₂, el consumo de combustible y energía eléctrica, la autonomía con cero emisiones, la autonomía eléctrica, la potencia del vehículo y el rendimiento del dispositivo MABCC, con arreglo al apartado 4, letras b), d) y j);

c) con respecto a los sistemas OBM y OBD con arreglo al apartado 4, letras j) y k).

9. Los actos de ejecución mencionados en los apartados 3 y 4 del presente artículo se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 17, apartado 2.

[...]

Artículo 15

Adaptación al progreso técnico

1. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 16 a fin de tener en cuenta el progreso técnico con vistas a modificar [...] **el presente Reglamento como sigue:**
 - a) **el cuadro 2 del** anexo III, por lo que se refiere a las condiciones de ensayo de los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃, sobre la base de los datos recogidos en los ensayos de vehículos Euro 7;
 - b) **los cuadros 4 y 5 del** anexo III, por lo que se refiere a las condiciones de ensayo, sobre la base de los datos recogidos en los ensayos de frenos o neumáticos Euro 7;
 - c) el anexo V, por lo que se refiere a la aplicación de los requisitos de ensayo y las declaraciones [...];
 - d) el artículo 5, mediante la introducción de opciones y denominaciones **adicionales** basadas en tecnologías innovadoras para los fabricantes [...];
 - e) **la inclusión en el cuadro 2 del anexo IV de multiplicadores de durabilidad sobre la base de los datos recogidos en los ensayos de emisiones de escape de vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ y de un informe sobre la durabilidad de los vehículos pesados presentado al Parlamento Europeo y al Consejo de conformidad con el artículo 18, apartado 3;**

f) la inclusión de definiciones y de normas especiales para los pequeños fabricantes de las categorías de vehículos M₂, M₃, N₂, N₃ en los artículos 3 y 8, respectivamente, del presente Reglamento.

2. Cuando se haya aprobado una propuesta de Reglamento de la CEPE o una modificación de un Reglamento de la CEPE de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 218, apartado 9, del TFUE y la Decisión 97/386/CE, y sobre la base del trabajo llevado a cabo bajo los auspicios del Foro Mundial para la Armonización de la Reglamentación sobre Vehículos (WP29), [...] la Comisión adoptará [...] actos delegados [...] de conformidad con el artículo 16 [...], por los que se modifique el presente Reglamento como sigue:

- a) la inclusión en **los cuadros 4 y 5 del** anexo I de límites de emisiones de partículas de los frenos **en consonancia con [...] la propuesta [...] resultante de la conclusión de los trabajos en el Grupo de Trabajo sobre Emisiones de los Frenos;**
- b) la inclusión en **el cuadro 6** del anexo I de límites de abrasión para los distintos tipos de neumáticos **en consonancia con la propuesta [...] resultante de la conclusión de los trabajos sobre abrasión de los neumáticos en el Grupo de Trabajo común sobre Abrasión de los Neumáticos del Grupo de Trabajo sobre Ruido y Neumáticos (GRBP) y del Grupo de Trabajo sobre Contaminación y Energía (GRPE).**

No obstante lo dispuesto en el párrafo primero del presente apartado, si a más tardar el 31 de diciembre de 2025 el WP29 no ha presentado una propuesta de Reglamento del CEPE o de modificación de un Reglamento del CEPE sobre neumáticos de clase C₁, la Comisión adoptará actos delegados de conformidad con el artículo 16 por los que se modifique el presente Reglamento, estableciendo límites de abrasión para los neumáticos de la Clase C₁ en el cuadro 6 del anexo I en consonancia con el trabajo realizado en el Grupo de Trabajo sobre Abrasión de los Neumáticos del Grupo de Trabajo sobre Ruido y Neumáticos (GRBP) y del Grupo de Trabajo sobre Contaminación y Energía (GRPE);

- c) la inclusión de los requisitos mínimos de rendimiento de las baterías establecidos en el anexo II **en consonancia con la propuesta [...] resultante de la conclusión de los trabajos sobre la durabilidad de las baterías en el Grupo de Trabajo informal sobre los Vehículos Eléctricos y el Medio Ambiente [...]**.
- d) [...]
- e) [...]

Capítulo VI - Disposiciones Generales

Artículo 16

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 los actos delegados a que se refiere el artículo 15 se otorgan a la Comisión por un período de cinco años a partir del *[OP: insértese la fecha = fecha de entrada en vigor del presente Reglamento]*. 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 15 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 sobre la mejora de la legislación, de 13 de abril de 2016.
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 15 entrarán en vigor únicamente si, en un plazo de dos meses a partir de 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 17

Procedimiento de comité

1. La Comisión estará asistida por el Comité Técnico sobre Vehículos de Motor. Dicho Comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011.
2. Cuando se haga referencia al presente apartado, se aplicará el artículo 5 del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

Cuando el Comité no emita ningún 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.

Artículo 18

Notificación

1. A más tardar el 1 de septiembre de 2030, los Estados miembros informarán a la Comisión de la aplicación del presente Reglamento.
2. A más tardar el 1 de septiembre de 2031, basándose en la información facilitada de acuerdo con el apartado 1, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe de evaluación sobre la aplicación del presente Reglamento.

- 3. A más tardar el 31 de diciembre de 2025, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe de evaluación del rendimiento en materia de durabilidad de los vehículos pesados en lo que respecta a las emisiones.**
- 4. A más tardar el 31 de diciembre de 2024, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe sobre la abrasión de los neumáticos en el que revise los métodos de medición y los últimos avances, como base para la propuesta relativa a los límites de abrasión para los neumáticos de la clase C₁.**
- 5. A más tardar el 31 de diciembre de 2027, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe sobre la durabilidad de las baterías en el que se revisen los últimos avances, como base para la revisión de los requisitos mínimos de rendimiento.**
- 6. A más tardar el 31 de diciembre de 2027, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe sobre las emisiones de partículas de los frenos que revise los métodos de medición y los últimos avances, con vistas a los actos delegados a que se refiere el artículo 15, apartado 2, letra a), sobre el nivel de los límites de emisiones de la segunda fase establecidos en el cuadro 5 del anexo I.**

Capítulo VII Disposiciones finales

Artículo 18 bis

Modificación del Reglamento (UE) 2018/858

Los apartados 1 a 3 del Reglamento (UE) 2018/858 se sustituyen por el texto siguiente:

- 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. Tales sanciones serán efectivas, proporcionadas y disuasorias. En particular, dichas sanciones deben guardar 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 comunicarán a la Comisión el régimen establecido y las medidas adoptadas, y le notificarán sin demora toda modificación posterior.**

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) 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 llamada a revisión 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.**

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 Euro 7];
- (c) el diseño, fabricación y montaje de vehículos de las categorías M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ y N₃ 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.

Artículo 19

Derogaciones [...]

- 1.** Queda derogado el Reglamento (CE) n.º 715/2007 con efectos a partir del 1 de julio de [...] **2030.**

Queda derogado el Reglamento (CE) n.º 595/2009 con efectos a partir del 1 de julio de [...] **2031.**

Las referencias a los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009 se entenderán hechas al presente Reglamento y deberán leerse con arreglo a la tabla de correspondencias que figura en el anexo VI del presente Reglamento.

- 2.** **Queda derogado el Reglamento (UE) 2017/1151 con efectos a partir del 1 de julio de 2030.**

Quedan derogados el Reglamento (UE) n.º 582/2011, el Reglamento (UE) n.º 2017/2400 de la Comisión y el Reglamento (UE) 2022/1362 de la Comisión, con efectos a partir del 1 de julio de 2031.

Artículo 20

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 de aplicación a partir de [...] **treinta meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento** para los vehículos M₁ y N₁ y los componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos, y a partir de [...] **cuarenta y ocho meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento** para los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ y los componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos y para los remolques O₃ y O₄.

Será de aplicación a partir de cuarenta y ocho meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento para los nuevos neumáticos de la clase C₁ y a partir de setenta y dos meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento para los nuevos neumáticos de las clases C₂ y C₃.

Será de aplicación a partir del 1 de julio de 2030 para los vehículos de las clases M₁ y N₁ fabricados por pequeños fabricantes **y a partir del 1 de julio de 2031 para vehículos de las clases M₂, M₃, N₂ y N₃ fabricados por pequeños fabricantes.**

No obstante lo dispuesto en el apartado 2, el artículo 11, apartado 3, se aplicará a partir de la entrada en vigor del presente Reglamento.

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

Hecho en Bruselas, el

Por el Parlamento Europeo
La Presidenta / El Presidente

Por el Consejo
La Presidenta / El Presidente

ANEXO I

LÍMITES DE EMISIONES EURO 7

Cuadro 1: Límites de emisiones de escape Euro 7 para los vehículos M₁ y N₁ con motor de combustión interna

[...]	[...]	¹⁹ [...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

¹⁹ [...]

		<u>Masa en orden de marcha (MOM) (kg)</u>	<u>Masa de monóxido de carbono (CO)</u>		<u>Masa total de hidrocarburos (HCT)</u>		<u>Masa de hidrocarburos no metánicos (HCNM)</u>		<u>Masa de óxidos de nitrógeno (NOx)</u>		<u>Masa combinada de hidrocarburos y óxidos de nitrógeno totales (HCT + NOx)</u>		<u>Masa de materia particulada (PM)</u>		<u>Número de partículas (PN₂₃)</u>	
			<u>L₁ (mg/km)</u>		<u>L₂ (mg/km)</u>		<u>L₃ (mg/km)</u>		<u>L₄ (mg/km)</u>		<u>L₂ + L₄ (mg/km)</u>		<u>L₅ (mg/km)</u>		<u>L₆ (#/km)</u>	
<u>Categoría</u>	<u>Clase</u>		<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI²⁰</u>	<u>CI</u>	<u>PI²⁰</u>	<u>CI</u>
<u>M₁</u>	=		<u>1000</u>	<u>500</u>	<u>100</u>	=	<u>68</u>	=	<u>60</u>	<u>80</u>	=	<u>170</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6 x 10¹¹</u>	<u>6 x 10¹¹</u>
<u>N₁</u>	<u>I</u>	<u>MOM ≤ 1280</u>	<u>1000</u>	<u>500</u>	<u>100</u>	=	<u>68</u>	=	<u>60</u>	<u>80</u>	=	<u>170</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6 x 10¹¹</u>	<u>6 x 10¹¹</u>
	<u>II</u>	<u>1280 < MOM ≤ 1735</u>	<u>1810</u>	<u>630</u>	<u>130</u>	=	<u>90</u>	=	<u>75</u>	<u>105</u>	=	<u>195</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6 x 10¹¹</u>	<u>6 x 10¹¹</u>
	<u>III</u>	<u>1735 < MOM</u>	<u>2270</u>	<u>740</u>	<u>160</u>	=	<u>108</u>	=	<u>82</u>	<u>125</u>	=	<u>215</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6 x 10¹¹</u>	<u>6 x 10¹¹</u>

Explicación de los signos utilizados PI = encendido por chispa, CI = encendido por compresión

²⁰ **Los límites relativos a la masa y al número de partículas correspondientes al encendido por chispa se aplicarán únicamente a los vehículos equipados con motores de inyección directa.**

Cuadro 2: Límites de emisiones de escape Euro 7 para los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ con motor de combustión interna y para los motores de combustión interna utilizados en esos vehículos

Emisiones contaminantes	<u>WHSC (CI) y</u> <u>WHTC (CI y PI)</u>	[...] ²¹	[...] ²²	[...]	<u>Emisiones en</u> <u>condiciones reales</u> <u>de conducción</u> <u>(RDE)</u>	[...] ²³
	<u>por kWh</u>	[...]	[...]	[...]	<u>por kWh</u>	[...]
NO _x en mg	<u>230</u>	[...]	[...]	[...]	<u>300</u>	[...]
PM en mg	<u>8</u>	[...]	[...]	[...]	=	
PN[...] ²³ en #	<u>6 x 10¹¹</u>	[...]	[...]	[...]	<u>9 x 10¹¹</u>	
CO en mg	<u>1500</u>	[...]	[...]	[...]	<u>1950</u>	
GONM en mg	<u>80</u>	[...]	[...]	[...]	<u>105</u>	
NH ₃ en mg	<u>65</u>	[...]	[...]	[...]	<u>85</u>	
CH ₄ en mg	<u>500</u>	[...]	[...]	[...]	<u>650</u>	
N ₂ O en mg	<u>200</u>	[...]	[...]	[...]	<u>260</u>	
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	

²¹ [...]
²² [...]
²³ [...]

Cuadro 3: Límites de emisiones de evaporación Euro 7 para vehículos M₁ y N₁ alimentados con gasolina

[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]

<u>Masa de emisiones de evaporación</u> <u>(g/ensayo)</u>
<u>2,0</u>

Cuadro 4: Límites de emisiones de partículas de los frenos Euro 7 en el ciclo de conducción estándar aplicables hasta el 31.12.2034

Límites de emisiones [...]	Vehículos M ₁ y N ₁	Vehículos M ₂ y M ₃	Vehículos N ₂ y N ₃
Emisiones de partículas de los frenos (PM ₁₀)	<u>7 mg/km por vehículo</u>		
Emisiones de partículas de los frenos (PN)			

Cuadro 5: Límites de emisiones de partículas de los frenos Euro 7 aplicables hasta el 1.1.2035

Límites de emisiones <u>de partículas de los frenos</u> [...]	Vehículos M₁ y N₁	Vehículos M₂ y M₃	Vehículos N₂ y N₃
Emisiones de partículas de los frenos (PM₁₀)	3 <u>mg/km por vehículo</u>		
Emisiones de partículas de los frenos (PN)			

Cuadro 6: Límites del índice de abrasión de los neumáticos Euro 7

Límites del <u>índice de abrasión de los</u> [...] neumáticos [...]	Neumáticos C₁	Neumáticos C₂	Neumáticos C₃
Neumáticos normales			
Neumáticos de nieve			
Neumáticos de uso especial			

ANEXO II

REQUISITOS MÍNIMOS DE RENDIMIENTO EURO 7 RESPECTO A LA DURABILIDAD DE LAS BATERÍAS

Cuadro 1: Requisitos mínimos de rendimiento (RMR) Euro 7 respecto a la durabilidad de las baterías de los vehículos M₁

RMR basados en la energía de las baterías	Desde inicio de la vida útil hasta cinco años o, si se alcanzan antes, 100 000 km	Vehículos de más de cinco años o 100 000 km, y hasta ocho años o, si se alcanzan antes, 160 000 km	Vehículos hasta la vida útil adicional*
Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior	80 %	70 %	
Vehículos eléctricos puros	80 %	70 %	

RMR basados en la autonomía	Desde inicio de la vida útil hasta cinco años o, si se alcanzan antes, 100 000 km	Vehículos de más de cinco años o 100 000 km, y hasta ocho años o, si se alcanzan antes, 160 000 km	Vehículos hasta la vida útil adicional*
Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior			
Vehículos eléctricos puros			

Cuadro 2: Requisitos mínimos de rendimiento (RMR) Euro 7 respecto a la durabilidad de las baterías de los vehículos N₁

RMR basados en la energía de las baterías	Desde inicio de la vida útil hasta cinco años o, si se alcanzan antes, 100 000 km	Vehículos de más de cinco años o 100 000 km, y hasta ocho años o, si se alcanzan antes, 160 000 km	Vehículos hasta la vida útil adicional*
Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior	75 %	65 %	
Vehículos eléctricos puros	75 %	65 %	

RMR basados en la autonomía	Desde inicio de la vida útil hasta cinco años o, si se alcanzan antes, 100 000 km	Vehículos de más de cinco años o 100 000 km, y hasta ocho años o, si se alcanzan antes, 160 000 km	Vehículos hasta la vida útil adicional*
Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior			
Vehículos eléctricos puros			

Cuadro 3: Requisitos mínimos de rendimiento (RMR) Euro 7 respecto a la durabilidad de las baterías de los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃

RMR basados en la energía de las baterías	Vehículos en la vida útil principal	Vehículos en la vida útil adicional*
Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior		
Vehículos eléctricos puros		

* Según lo especificado en el anexo IV.

ANEXO III

CONDICIONES DE ENSAYO

Cuadro 1: Condiciones para ensayar el cumplimiento de los vehículos M₁ y N₁ con los límites de emisiones de escape utilizando cualquier combustible comercial y lubricante según las especificaciones emitidas por el fabricante del vehículo

[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]

[...]

<u>Medición en laboratorio de las emisiones de escape</u>	<u>Medición de emisiones en condiciones reales de conducción (RDE)</u>
<u>Para todos los ensayos de emisiones de escape realizados usando el ciclo de ensayo en banco dinamométrico WLTP se aplicarán las disposiciones del Reglamento n.º 154 de las Naciones Unidas²⁴. Se aplicarán las disposiciones relativas al nivel 1A (WLTP de cuatro fases).</u>	<u>Para los ensayos en condiciones reales de conducción (RDE) en carretera, se aplicarán las disposiciones del Reglamento n.º 168²⁵, con evaluación de las emisiones realizada con respecto al WLTP de cuatro fases.</u>

Cuadro 2: Condiciones para ensayar el cumplimiento de los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ con los límites de emisiones de escape utilizando cualquier combustible comercial y lubricante según las especificaciones emitidas por el fabricante del vehículo

[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]

²⁴ Serie de enmiendas 02 (DO L 290 de 10.11.2022, p. 1).

²⁵ Versión original del Reglamento (DO, ...).

[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]

* [...]

<u>Medición en laboratorio de las emisiones de escape</u>	<u>Medición RDE</u>
<p><u>Para todos los ensayos de emisiones de escape realizados usando los ciclos de ensayo en banco dinamométrico WLTC/WHSC se aplicarán las disposiciones del anexo 4 del Reglamento n.º 49 de las Naciones Unidas²⁶.</u></p>	<p><u>Las disposiciones del anexo 8 del Reglamento n.º 49 de las Naciones Unidas²⁷ se aplicarán con las siguientes excepciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>el umbral de potencia en el cuadro 1 del anexo III es del 0 %. Para las ventanas cuya potencia es inferior al 6 %, se usará 6 % para los cálculos;</u> • <u>el factor de conformidad (CF) en el cuadro 2 del punto 6.3 cuando el valor = 1,0 se usará para todos los contaminantes.</u> <p><u>Los límites aplicables son los límites de emisiones en condiciones reales de conducción (RDE) en el anexo I, cuadro 2.</u></p>

²⁶ Serie de enmiendas 07 (DO L 14 de 16.1.2023, p. 1).

²⁷ Serie de enmiendas 07 (DO L 14 de 16.1.2023, p. 1).

Cuadro 3: Condiciones para ensayar el cumplimiento de los límites de emisiones de evaporación utilizando cualquier combustible comercial y lubricante según las especificaciones emitidas por el fabricante del vehículo

	Condiciones de ensayo
Ensayo de emisiones de evaporación en SHED ²⁸	[...] <u>Se aplicarán las disposiciones del Reglamento n.º 154 de las Naciones Unidas, nivel 1A (WLTP de cuatro fases)²⁹.</u>
[...]	[...]

²⁸ SHED: Cámara [...] **estanca** para **la determinación** [...] de **la** evaporación.

²⁹ **Serie de enmiendas 02 (DO L 290 de 10.11.2022, p. 1).**

Cuadro 4: Condiciones para comprobar el cumplimiento de los límites de emisiones de partículas de los frenos

	Vehículos M₁ y N₁	Vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃
Ensayo de emisiones de partículas de los frenos	Ensayos con arreglo al RTM de las Naciones Unidas sobre emisiones de los frenos	

Cuadro 5: Condiciones para comprobar el cumplimiento de los límites de abrasión de los neumáticos

	[...] <u>Neumáticos C₁</u>	[...] <u>Neumáticos C₂</u>	<u>Neumáticos C₃</u>
Ensayo de límites de abrasión de los neumáticos	Basado en las metodologías de ensayo desarrolladas en las Naciones Unidas para ensayar la abrasión de los neumáticos en el mundo real	Basado en las metodologías de ensayo desarrolladas en las Naciones Unidas para ensayar la abrasión de los neumáticos en el mundo real	<u>Basado en las metodologías de ensayo desarrolladas en las Naciones Unidas para ensayar la abrasión de los neumáticos en el mundo real</u>

ANEXO IV

REQUISITOS DE VIDA ÚTIL

Cuadro 1: Vida útil de los vehículos, los motores y los sistemas de control de la contaminación

Vida útil de los vehículos, los motores y los dispositivos de control de la contaminación de recambio	M ₁ , N ₁ y M ₂	N ₂ , N ₃ <16t, M ₃ < 7,5 t:	N ₃ > 16 t, M ₃ > 7,5 t
Vida útil principal	Hasta 160 000 km o, si transcurren antes, ocho años	300 000 km o, si transcurren antes, ocho años	700 000 km o, si transcurren antes, [...] <u>doce</u> años
Vida útil adicional	Después de la vida útil principal y hasta 200 000 km o, si transcurren antes, diez años	Después de la vida útil principal y hasta 375 000 km <u>o, si transcurren antes, diez años</u>	Después de la vida útil principal y hasta 875 000 km <u>o, si transcurren antes, quince años</u>

Cuadro 2: Multiplicadores de durabilidad aplicables para ajustar los límites de emisiones de escape con arreglo al anexo 1 al someter a ensayo vehículos, motores y dispositivos de control de la contaminación de recambio durante la vida útil adicional

Multiplicadores de durabilidad	M₁, N₁ y M₂	N₂, N₃<16t, M₃ < 7,5 t:	N₃ > 16 t, M₃ > 7,5 t
Multiplicador de durabilidad para la vida útil adicional	1,2 para las emisiones de contaminantes gaseosos		

ANEXO V

APLICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE ENSAYO Y LAS DECLARACIONES

Cuadro 1: Aplicación de los requisitos de ensayo y las declaraciones respecto de los vehículos M₁ y N₁ a los fabricantes de vehículos

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio
Ensayos en carretera (RDE) de contaminantes gaseosos y PN	Ensayo de demostración exigido respecto de todos los combustibles para los que se concede la homologación de tipo y declaración de conformidad respecto de todos los combustibles, todas las cargas útiles y todos los tipos de vehículos aplicables	No se exigen	Opcional ³⁰
[...]	[...]	Se exigen	[...]
<u>Contaminantes gaseosos, emisiones de CO₂, consumo de combustible (MABCC), consumo de energía eléctrica y autonomía eléctrica (duración de la batería) y contaminantes (WLTP a 23 °C)</u>	<u>Se exigen</u>	<u>Se exigen para las emisiones de escape</u>	<u>Se exigen para las emisiones de escape y monitorizaciones del estado de salud de la durabilidad de las baterías</u>
Corrección de la temperatura ambiente CO ₂ (WLTP a 14 °C)	Declaración ²⁸	No se exigen	Opcional ²⁸

³⁰ La autoridad de homologación [...] puede pedir que se realice el ensayo.

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio
Emisiones del cárter	Declaración de que está instalado un sistema de cárter cerrado o un encauzamiento cerrado hacia el tubo de escape ²⁸	Se exigen	Opcional ²⁸

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio
Ensayo de emisiones de evaporación en SHED	Se exigen	Se exigen	Opcional ²⁸
[...]	[...]	[...]	[...]
Durabilidad de las emisiones	Declaración	No se exigen	No se exigen
<u>Funcionamiento correcto de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación</u>	<u>Declaración</u>	<u>No se exigen</u>	<u>Opcional</u>
Durabilidad de las baterías	Declaración	No se exigen	No se exigen
Ensayo de laboratorio de bajas temperaturas para las emisiones y la autonomía	Se exigen	No se exigen	Opcional ²⁸
Diagnóstico a bordo	Declaración	No se exigen	Opcional ²⁸
Monitorización a bordo	Declaración y demostración	No se exigen	Se exigen
[...] <u>Determinación de la</u> potencia	Se exigen	No se exigen	Opcional ²⁸
Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Declaración y documentación	No se exigen	No se exigen
[...]	[...]	[...]	[...]
Tecnologías de geovallado (si procede)	Declaración y demostración	No se exigen	No se exigen

Cuadro 2: Aplicación de los requisitos de ensayo y las declaraciones respecto de los vehículos M₁ y N₁ a los Estados miembros y las terceras partes reconocidas / la Comisión

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio		Ensayos para la vigilancia del mercado	
Agente pertinente	<i>Autoridad de homologación de tipo <u>otorgante</u></i> [...]	<i>Autoridad de homologación de tipo <u>otorgante</u></i>	<i>Autoridad de homologación de tipo <u>otorgante</u></i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>	<i>Autoridades de vigilancia del mercado</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>
Ensayos en carretera (RDE) de contaminantes gaseosos y PN	Ensayo de demostración exigido respecto de todos los combustibles para los que se concede la homologación de tipo y declaración de conformidad respecto de todos los combustibles, todas las cargas útiles y todos los tipos de vehículos aplicables	No se exigen	Se exigen para el 5 % de los tipos de vehículos homologados al año	Opcional	Se exigen	Opcional
[...] Emisiones de CO ₂ , consumo de combustible (MABCC), consumo de energía eléctrica [...],	Se exigen	Auditorías o ensayos opcionales	Opcional <u>para las emisiones de escape, se exigen para monitorizaciones del estado de salud de la durabilidad de</u>	Opcional	Opcional	Opcional

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio		Ensayos para la vigilancia del mercado	
Agente pertinente	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i> [...]	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i>	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>	<i>Autoridades de vigilancia del mercado</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>
			<u>las baterías</u>			
autonomía eléctrica (duración de la batería) y contaminantes gaseosos, PM y PN (WLTP a 23 °C)						
Corrección de la temperatura ambiente CO ₂ (WLTP a 14 °C)	Declaración ²⁸	No se exigen	Opcional	Opcional	Se exigen	Opcional
Emisiones del cárter	Declaración de que está instalado un sistema de cárter cerrado o un encauzamiento cerrado hacia el tubo de escape ²⁸	Auditorías o ensayos opcionales	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Ensayo de emisiones de evaporación en SHED	Se exigen	Auditorías o ensayos opcionales	Opcional	Opcional	Se exigen	Opcional
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Durabilidad de las emisiones	Declaración	No se exigen	Se exigen	Opcional	Se exigen	Opcional

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio		Ensayos para la vigilancia del mercado	
Agente pertinente	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i> [...]	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i>	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>	<i>Autoridades de vigilancia del mercado</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>
<u>Funcionamiento correcto de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación</u>	<u>No se exigen</u>	<u>No se exigen</u>	<u>Se exigen</u>	<u>Opcional</u>	<u>Se exigen</u>	<u>Opcional</u>
Durabilidad de las baterías	Declaración	No se exigen	Se exigen	Opcional	Se exigen	Opcional
Ensayo de laboratorio de bajas temperaturas para las emisiones y la autonomía	Se exigen	No se exigen	Opcional	Opcional	Se exigen	Opcional

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio		Ensayos para la vigilancia del mercado	
Agente pertinente	<i>Autoridad de homologación de tipo <u>otorgante</u>[...]</i>	<i>Autoridad de homologación de tipo <u>otorgante</u></i>	<i>Autoridad de homologación de tipo <u>otorgante</u></i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>	<i>Autoridades de vigilancia del mercado</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>
Diagnóstico a bordo	Declaración	No se exigen	Opcional	Opcional	Se exigen	Opcional
Monitorización a bordo	Demostración y declaración	No se exigen	Se exigen	Opcional	Se exigen	Opcional
[...] <u>Determinación de la potencia</u>	Se exigen	No se exigen	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Declaración y documentación	No se exigen	No se exigen	No se exigen	Se exigen	Opcional
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Tecnologías de geovallado (si procede)	Declaración y demostración	No se exigen	No se exigen	No se exigen	Se exigen	Opcional

Cuadro 3: Aplicación de los requisitos de ensayo [...], las declaraciones y otros requisitos para la homologación de tipo y las extensiones respecto de los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ a los fabricantes

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio
<u>Contaminantes gaseosos, PM y PN y emisiones de CO₂, y consumo de combustible en el ciclo transitorio (WHTC en frío y en caliente)</u>	<u>Se exigen en el motor de referencia de la familia de emisiones, y declaración respecto de todos los miembros de la familia*</u> ** —	<u>Se exigen en un motor no incluido en la familia</u> ** —	
Ensayos en carretera (RDE) de contaminantes gaseosos, [...] PN respecto de cada combustible y de las categorías de vehículos aplicables (M ₂ , M ₃ , N ₂ y N ₃) [...]	Ensayos de demostración exigidos respecto de todos los combustibles para los que se concede la homologación de tipo, por tipo de vehículo, y una declaración de conformidad respecto de todos los combustibles, todas las cargas útiles y <u>todas las categorías</u> [...] de vehículos aplicables ** —	[...] <u>No se exigen</u>	Ensayo exigido cada dos años en un vehículo con cualquier combustible y en cualquier categoría de vehículos y cualquier carga útil respecto de todos los tipos de motor ** —
Eficiencia energética de los remolques	Licencia VECTO	Respecto de los componentes	No se exigen
Procedimiento de ensayo de verificación	No se exigen	Se exigen	No se exigen
Emisiones del cárter	Comprobar la instalación de un sistema de cárter cerrado o un encauzamiento cerrado hacia el tubo de escape ** —	No se exigen	Opcional ²⁸
Durabilidad de las emisiones	Declaración ** —	No se exigen	No se exigen
<u>Funcionamiento correcto de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación</u>	<u>Declaración</u> ** —	<u>No se exigen</u> ** —	<u>Opcional</u> ** —
Durabilidad de las baterías	Declaración	No se exigen	No se exigen

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio
<u>Determinación de la potencia</u>	<u>Se exigen</u> <u>**</u>	<u>No se exigen</u>	<u>No se exigen</u>
Diagnósticos a bordo (nivel de familia DAB)	Declaración	No se exigen	Opcional ²⁸

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio
Monitorización a bordo (nivel de familia MAB)	Demostración y declaración	No se exigen	Se exigen
Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Declaración y documentación	No se exigen	No se exigen
[...]	[...]	[...]	[...]
Tecnologías de geovallado (si procede)	Declaración y demostración	No se exigen	No se exigen

* **Con base en los datos de los ensayos de motores de todas las potencias.**

** **En el caso de un vehículo con un sistema de motor homologado en lo concerniente a las emisiones, el fabricante del motor es el responsable de realizar el ensayo.**

Cuadro 4: Aplicación de los requisitos de ensayo y las declaraciones para la homologación de tipo y las extensiones respecto de los vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ a los Estados miembros y las terceras partes reconocidas / la Comisión

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio		Ensayos para la vigilancia del mercado	
			Autoridad de homologación de tipo otorgante [...]	Autoridad de homologación de tipo otorgante	Terceras partes y Comisión	Autoridades de vigilancia del mercado
Ensayos en carretera (RDE) de contaminantes gaseosos, [...] PN respecto de cada combustible y de las categorías de vehículos aplicables (M ₂ , M ₃ , N ₂ y N ₃) [...]	Ensayos de demostración exigidos respecto de todos los combustibles para los que se concede la homologación de tipo, por tipo de vehículo, y una declaración de conformidad respecto de todos los combustibles, todas las cargas útiles y <u>todas las categorías</u> [...] de vehículos aplicables ** <u> </u>	(véanse los requisitos de motor)	Exigido anualmente para un número adecuado de tipos de vehículos con cualquier combustible y cualquier categoría de vehículos incluidos en la homologación de tipo en materia de emisiones ** <u> </u>	Opcional	Obligatorio/Opcional	Opcional
Determinación de las emisiones de CO ₂ , el consumo de combustible y energía eléctrica , la autonomía con cero emisiones y la autonomía eléctrica de un vehículo	Expedir licencia VECTO	Respecto de los componentes	No se exigen	No se exigen	Opcional	Opcional
Eficiencia energética de los remolques	Expedir licencia VECTO	Respecto de los componentes	No se exigen	No se exigen	Opcional	Opcional

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio		Ensayos para la vigilancia del mercado	
			<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i> [...]	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i>	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>
Procedimiento de ensayo de verificación	No se exigen	Se exigen	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Emisiones del cárter	Comprobar la instalación de un sistema de cárter cerrado o un encauzamiento cerrado hacia el tubo de escape	No se exigen	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Durabilidad de las emisiones	Declaración	No se exigen	Opcional	Opcional	Se exigen	Opcional
<u>Funcionamiento correcto de los sistemas que utilizan un reactivo consumible y de los sistemas de control de la contaminación</u>	<u>No se exigen</u>	<u>No se exigen</u>	<u>Se exigen</u>	<u>Opcional</u>	<u>Se exigen</u>	<u>Opcional</u>
Durabilidad de las baterías	Declaración	No se exigen	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
<u>Determinación de la potencia</u>	Se exigen <u>**</u>	No se exigen	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Diagnósticos a bordo (nivel de familia DAB)	Declaración	No se exigen	Opcional	Opcional	Se exigen	Opcional
Monitorización a bordo (nivel de familia MAB)	Declaración y demostración	No se exigen	[...] <u>Se exigen</u>	No se exigen	Se exigen	Opcional

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio		Ensayos para la vigilancia del mercado	
			<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>	<i>Autoridades de vigilancia del mercado</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>
Antimanipulación, seguridad y ciberseguridad	Declaración y documentación	No se exigen	No se exigen	No se exigen	Se exigen	Opcional
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Tecnologías de geovallado (si procede)	Declaración y demostración	No se exigen	No se exigen	No se exigen	Se exigen	Opcional

**** En el caso de un vehículo con un sistema de motor homologado en lo concerniente a las emisiones, el fabricante del motor es el responsable de realizar el ensayo.**

Cuadro 5: Aplicación de los ensayos y las declaraciones para la homologación de tipo y las extensiones de motores destinados a vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ a los fabricantes

Requisitos de ensayo para cada combustible	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio
Contaminantes gaseosos, PM y PN y emisiones de CO ₂ , y consumo de combustible en el ciclo transitorio (WHTC en frío y en caliente)	Se exigen en el motor de referencia de la familia de emisiones, y declaración respecto de todos los miembros de la familia**	Se exigen en un motor no incluido en la familia	Realizados únicamente con el vehículo completo, como en los cuadros 3 y 4
<u>Ensayos en carretera (RDE) de contaminantes gaseosos y PN respecto de cada combustible y de las categorías de vehículos aplicables (M₂, M₃, N₂ y N₃)</u>	<u>Ensayos de demostración exigidos respecto de todos los combustibles para los que se concede la homologación de tipo, por tipo de vehículo, y una declaración de conformidad respecto de todos los combustibles, todas las cargas útiles y todas las categorías de vehículos aplicables</u>	<u>No se exigen</u>	
Ensayos de motores para verificar los datos necesarios para determinar las emisiones de CO ₂	Se exigen	Se exigen	
Regeneración continua/periódica	Declaración	No se exigen	
Emisiones del cárter	Comprobar la instalación de un sistema de cárter cerrado o un encauzamiento cerrado hacia el tubo de escape	No se exigen	
Durabilidad de las emisiones	Declaración	No se exigen	
<u>Determinación de la potencia</u>	<u>Se exigen</u>	<u>No se exigen</u>	
Diagnósticos a bordo (nivel de familia DAB)	Declaración	No se exigen	
Monitorización a bordo (nivel de familia MAB)	Realizados únicamente con el vehículo completo, como en los cuadros 3 y 4	No se exigen	

[...]	[...]	
-------	-------	--

[...]

** Con base en los datos de los ensayos de motores de todas las potencias.

Cuadro 6: Aplicación de los requisitos de ensayo y las declaraciones para la homologación de tipo y las extensiones de motores destinados a vehículos M₂, M₃, N₂ y N₃ a los Estados miembros y las terceras partes reconocidas / la Comisión

Requisitos de ensayo para cada combustible	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio	Ensayos para la vigilancia del mercado
Agente pertinente	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i> [...]	<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i>	-	-
Contaminantes gaseosos, PM y PN y emisiones de CO ₂ , y consumo de combustible en el ciclo transitorio (WHTC en frío y en caliente)	Se exigen en el motor de referencia, y declaración respecto de todos los miembros de la familia**	Auditoría o ensayos opcionales	Realizados únicamente con el vehículo completo, como en los cuadros 3 y 4	Realizados únicamente con el vehículo completo, como en los cuadros 3 y 4
Ensayos de motores para verificar los datos necesarios para determinar las emisiones de CO ₂	Se exigen	Auditoría o ensayos opcionales		
Regeneración continua/periódica	Declaración	No se exigen		
Emisiones del cárter	Comprobar la instalación de un sistema de cárter cerrado o un encauzamiento cerrado hacia el tubo de escape	No se exigen		
Durabilidad de las emisiones	Declaración	No se exigen		
<u>Determinación de la potencia</u>	<u>Se exigen</u>	<u>No se exigen</u>		
Diagnósticos a bordo (nivel de familia DAB)	Declaración	No se exigen		
Monitorización a bordo (nivel de familia MAB)	Realizados únicamente con el vehículo completo, como en los cuadros 3 y 4			
Potencia del motor	Se exigen	No se exigen		

**** Con base en los datos de los ensayos de motores de todas las potencias.**

Cuadro 7: Aplicación de los requisitos de ensayo y las declaraciones para la homologación de tipo de los sistemas de control de la contaminación a los fabricantes

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio
Demostración del rendimiento y la durabilidad con piezas envejecidas	Se exigen / Declaración	No se exigen	Opcional
Comprobación del requisito de durabilidad en la vida real (ensayo de RDE con vehículos envejecidos)	Declaración	No se exigen	Opcional

Cuadro 8: Aplicación de los requisitos de ensayo y las declaraciones para la homologación de tipo de los sistemas de control de la contaminación a los Estados miembros y las terceras partes reconocidas / la Comisión

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio		Ensayos para la vigilancia del mercado	
			<i>Autoridad de homologación de tipo otorgante</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>	<i>Autoridades de vigilancia del mercado</i>	<i>Terceras partes y Comisión</i>
Demostración del rendimiento y la durabilidad con piezas envejecidas	Se exigen	Opcional	Opcional [...]	<u>Opcional</u>	Opcional [...]	<u>Opcional</u>
Comprobación del requisito de durabilidad en la vida real (ensayo de RDE con vehículos envejecidos)	Declaración	No se exigen	Opcional [...]	<u>Opcional</u>	Obligatorio [...]	<u>Opcional</u>

Cuadro 9: Aplicación de los requisitos de ensayo para la homologación de tipo de los sistemas de frenado a los fabricantes

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio
Ensayo de emisiones del sistema de frenado en el ciclo de frenado WLTP	Se exigen	Se exigen	[...] <u>No se exigen</u>

Cuadro 10: Aplicación de los requisitos de ensayo para la homologación de tipo de los sistemas de frenado a los Estados miembros y las terceras partes reconocidas / la Comisión

Requisitos de ensayo	Ensayos y requisitos para la homologación de tipo en materia de emisiones [...]	Ensayos para la conformidad de la producción	Ensayos para la conformidad en servicio		Ensayos para la vigilancia del mercado	
			Autoridad de homologación de tipo <u>otorgante</u>	Terceras partes y Comisión	Autoridades de vigilancia del mercado	Terceras partes y Comisión
Ensayo de emisiones del sistema de frenado en el ciclo de frenado WLTP	Se exigen	Auditoría o ensayos opcionales	[...] <u>No se exigen</u>	<u>Opcional para verificar el índice de frenado por fricción durante los ensayos WLTP</u>	Opcional <u>para verificar el índice de frenado por fricción durante los ensayos WLTP</u> [...]	<u>Opcional para verificar el índice de frenado por fricción durante los ensayos WLTP</u>

ANEXO VI

TABLA DE CORRESPONDENCIAS

1. Reglamento (CE) n.º 715/2007

Reglamento (CE) n.º 715/2007	Presente Reglamento
Artículo 1, apartado 1	Artículo 1, apartado 1
Artículo 1, apartado 2	Artículo 1, apartado 2
Artículo 2, apartado 1	Artículo 2, apartado 1
Artículo 2, apartado 2	[...]
Artículo 3	Artículo 3
Artículo 4, apartado 1 [...]	Artículo 4, apartado 1 [...]
[...]	[...]
Artículo 4, apartado 2	Artículo 7, apartado 1
Artículo 4, apartado 3	Artículo 7 [...], <u>apartado 24</u>
Artículo 4, apartado 4	Artículo [...] <u>14</u>
Artículo 5, apartado 1	Artículo 4, apartado 2
Artículo 5, apartado 2	Artículo [...] <u>4, apartado 5</u>
Artículo 5, apartado 3	Artículo 14 [...]
[...]	[...]
Artículo 10	Artículo 10
Artículo 11	Artículo 11
Artículo 12	—
Artículo 13	<u>Artículo 18 bis</u>
Artículo 14	—
Artículo 15	Artículo 17
Artículo 16	—
Artículo 17	Artículo 19
Artículo 18	Artículo 20
Anexo I	Anexo I
Anexo II	—

2. Reglamento (CE) n.º 595/2009

Reglamento (CE) n.º 595/2009	Presente Reglamento
Artículo 1	Artículo 1
Artículo 2, párrafo primero	Artículo 2 [...]
Artículo 2, párrafo segundo	—
Artículo 2, párrafo tercero	—
Artículo 2, párrafo cuarto	—
Artículo 3	Artículo 3
Artículo 4, apartado 1	Artículo 4, apartado 1
Artículo 4, apartado 2	Artículo 7, apartado 1
Artículo 4, apartado 3	Artículo [...] 14
Artículo 5, apartado 1	Artículo 4, apartado 1, párrafo segundo
Artículo 5, apartado 2	Artículo 4, apartado 2
Artículo 5, apartado 3	Artículo 4 [...], apartado 5
Artículo 5, apartado 4	Artículo 14 [...]
[...]	[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
Artículo 7	Artículo 12
Artículo 8	Artículo 10, apartados 4 y 4 bis , [...] artículo 10, apartados 5 y 5 bis
Artículo 9	Artículo 11
Artículo 10	—
Artículo 11	<u>Artículo 18 bis</u>
Artículo 12	—
Artículo 13	Artículo 17
[...]	[...]
Artículo 14	<u>Artículo 14, apartados 7 y 8</u>

Reglamento (CE) n.º 595/2009	Presente Reglamento
Artículo 15	—
Artículo 16	—
Artículo 17	Artículo 19
Artículo 18	Artículo 20
Anexo I	Anexo I
Anexo II	—
