

## II

(Actos no legislativos)

## REGLAMENTOS

## REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2020/683 DE LA COMISIÓN

de 15 de abril de 2020

**por el que se desarrolla el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que concierne a los requisitos administrativos para 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**

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el 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 <sup>(1)</sup>, y en particular su artículo 24, apartado 4, su artículo 28, apartado 3, su artículo 30, apartado 3, su artículo 36, apartado 4, su artículo 38, apartado 3, su artículo 41, apartado 4, su artículo 42, apartado 5, su artículo 44, apartado 5, y su artículo 45, apartado 7,

Considerando lo siguiente:

- (1) En aras de la claridad, la previsibilidad y la simplificación de los documentos utilizados para la homologación de tipo de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, y con el fin de reducir la carga administrativa de los fabricantes de vehículos, tales documentos deben normalizarse sobre la base de las prácticas existentes.
- (2) Para aumentar la transparencia y garantizar la presentación coherente de la información requerida para la homologación de tipo, deben establecerse plantillas de certificados de homologación de tipo.
- (3) Con el fin de garantizar una presentación armonizada del documento expedido por los fabricantes para certificar que un vehículo fabricado es conforme con el tipo homologado, deben establecerse plantillas de certificados de conformidad. En aras de la claridad, debe añadirse la fecha de fabricación del vehículo al certificado de conformidad.
- (4) Para determinar claramente qué actos jurídicos son aplicables a los vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes, debe establecerse un sistema de numeración armonizado de los certificados de homologación de tipo.
- (5) Asimismo, debe armonizarse la presentación de la información más pertinente en las actas de ensayo. Es necesario, por tanto, fijar un conjunto mínimo de requisitos de formato de las actas de ensayo.
- (6) Con el fin de localizar mejor los resultados de los ensayos efectuados sobre el tipo de vehículo homologado, debe establecerse una hoja armonizada de resultados de ensayo que contenga un conjunto mínimo de datos.
- (7) Para que los fabricantes puedan obtener una homologación de tipo o introducir en el mercado vehículos nuevos de conformidad con el artículo 91, párrafo tercero, del Reglamento (UE) 2018/858, el presente Reglamento debe ser aplicable a partir del 5 de julio de 2020.

<sup>(1)</sup> DO L 151 de 14.6.2018, p. 1.

- (8) Las facultades establecidas en el artículo 24, apartado 4, el artículo 28, apartado 3, el artículo 30, apartado 3, el artículo 36, apartado 4, el artículo 38, apartado 3, el artículo 41, apartado 4, el artículo 42, apartado 5, el artículo 44, apartado 5, y el artículo 45, apartado 7, del Reglamento (UE) 2018/858 tienen como finalidad la introducción de las plantillas, los modelos y los formatos armonizados necesarios para la homologación de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, así como para su introducción en el mercado. Dado que estas facultades, considerando su objeto, están estrechamente vinculadas, deben integrarse en el presente Reglamento.
- (9) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité Técnico sobre Vehículos de Motor (CTVM) [mencionado en el artículo 83 del Reglamento (UE) 2018/858].

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

#### *Artículo 1*

##### **Plantillas de la ficha de características**

1. La plantilla establecida en el anexo I del presente Reglamento se utilizará para la ficha de características mencionada en el artículo 24, apartado 1, letra a), del Reglamento (UE) 2018/858 a los fines de las siguientes homologaciones de tipo UE:
- la homologación de tipo de una sola vez de vehículo entero;
  - la homologación de tipo mixta de vehículo entero;
  - la homologación de tipo multifásica de vehículo entero;
  - la homologación de tipo de sistemas, componentes o unidades técnicas independientes.
2. La plantilla establecida en el anexo II del presente Reglamento se utilizará para la ficha de características mencionada en el artículo 24, apartado 1, letra a), del Reglamento (UE) 2018/858 a los fines de la homologación de tipo UE por etapas de vehículo entero.

#### *Artículo 2*

##### **Plantillas de los certificados de homologación de tipo UE, incluidos los certificados de homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas, y los certificados de homologación de vehículos individuales UE**

- El modelo A del anexo III del presente Reglamento se utilizará para el certificado de homologación de tipo mencionado en el artículo 28, apartado 1, del Reglamento (UE) 2018/858, cuando dicho certificado se refiera a una homologación de tipo UE de vehículo entero, y para el certificado de homologación de tipo mencionado en el artículo 41, apartado 3, del Reglamento (UE) 2018/858.
- El modelo B del anexo III del presente Reglamento se utilizará para el certificado de homologación de tipo mencionado en el artículo 28, apartado 1, del Reglamento (UE) 2018/858, cuando dicho certificado se refiera a una homologación de tipo UE de sistema.
- El modelo C del anexo III del presente Reglamento se utilizará para el certificado de homologación de tipo mencionado en el artículo 28, apartado 1, del Reglamento (UE) 2018/858, cuando dicho certificado se refiera a una homologación de tipo UE de componente o a una homologación de tipo UE de unidad técnica independiente.
- El modelo D del anexo III del presente Reglamento se utilizará para el certificado de homologación de vehículo individual UE mencionado en el artículo 44, apartado 4, del Reglamento (UE) 2018/858.

#### *Artículo 3*

##### **Plantillas de los certificados de homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas y de los certificados de homologación de vehículos individuales nacionales**

- El modelo A del anexo III del presente Reglamento se utilizará para el certificado de homologación de tipo mencionado en el artículo 42, apartado 4, del Reglamento (UE) 2018/858.
- El modelo E del anexo III del presente Reglamento se utilizará para el certificado de homologación de vehículo individual nacional mencionado en el artículo 45, apartado 5, del Reglamento (UE) 2018/858.

*Artículo 4***Sistema de numeración de los certificados de homologación**

Los certificados de homologación mencionados en el artículo 28, apartado 2, el artículo 41, apartado 3, el artículo 42, apartado 4, el artículo 44, apartado 4, y el artículo 45, apartado 6, del Reglamento (UE) 2018/858 se numerarán de conformidad con el método establecido en el anexo IV del presente Reglamento.

*Artículo 5***Modelo de marca de homologación de tipo UE de componentes y unidades técnicas independientes**

El modelo establecido en el anexo V del presente Reglamento se utilizará para la marca de homologación de tipo UE de componentes y unidades técnicas independientes mencionada en el artículo 38, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858.

*Artículo 6***Plantilla de la hoja de resultados de los ensayos**

La plantilla establecida en el anexo VI del presente Reglamento se utilizará para la hoja de resultados de los ensayos mencionada en el artículo 28, apartado 1, letra b), del Reglamento (UE) 2018/858.

*Artículo 7***Formato de las actas de ensayo**

Las actas de ensayo mencionadas en el artículo 30, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 se establecerán de conformidad con las disposiciones sobre el formato de las actas de ensayo establecidas en el anexo VII del presente Reglamento.

*Artículo 8***Plantillas y otros requisitos de los certificados de conformidad**

Las plantillas y los requisitos establecidos en el anexo VIII del presente Reglamento se utilizarán para el formato impreso del certificado de conformidad mencionado en el artículo 36, apartado 1, del Reglamento (UE) 2018/858.

*Artículo 9***Entrada en vigor y aplicación**

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Será aplicable a partir del 5 de julio de 2020.

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

Hecho en Bruselas, el 15 de abril de 2020.

*Por la Comisión*  
*La Presidenta*  
Ursula VON DER LEYEN

## ANEXO I

## NOTAS EXPLICATIVAS

- (<sup>1</sup>) Únicamente para la homologación con arreglo al 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).
- (<sup>2</sup>) Si la marca de identificación del tipo contiene caracteres no pertinentes para la descripción del tipo de vehículo, de componente o de unidad técnica independiente objeto de la presente ficha de características, dichos caracteres se sustituirán en la documentación por el símbolo «?» (por ejemplo: ABC??123??).
- (<sup>3</sup>) Clasificación con arreglo a las definiciones que figuran en la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858.
- (<sup>4</sup>) Táchese lo que no proceda (en algunos casos no es necesario tachar nada si más de una opción es aplicable).
- (<sup>5</sup>) En el caso de ejes con doble rueda (ruedas gemelas), se contarán cuatro ruedas.
- (<sup>6</sup>) Denominación con arreglo a la norma EN 10027-1:2016. Si no es posible, se facilitará la siguiente información:
- descripción del material;
  - punto de fluencia;
  - tensión de ruptura;
  - elongación (%);
  - dureza Brinell.
- (<sup>7</sup>) La «conducción avanzada» es la configuración en la que más de la mitad de la longitud del motor se encuentra por detrás del punto más avanzado de la base del parabrisas y del eje del volante, en el cuarto anterior de la longitud del vehículo, tal como se define en la nota explicativa z) del apéndice 1 de la PARTE 1 del ANEXO 1 del Reglamento n.º 107 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), sobre disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos de la categoría M<sub>2</sub> o M<sub>3</sub>, por lo que respecta a sus características generales de construcción (DO L 52 de 23.2.2018, p. 1).
- (<sup>8</sup>) Tal como se define en el 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).
- (<sup>9</sup>) Respecto a los modelos que tengan una versión con cabina normal y otra con cabina litera, deberán indicarse las masas y dimensiones de ambas.
- (<sup>10</sup>) Norma ISO 612:1978. *Road vehicles — Dimensions of motor vehicles and towed vehicles — terms and definitions* [«Vehículos de carretera. Dimensiones de los automóviles y vehículos remolcados. Términos y definiciones»].
- (<sup>11</sup>) Deberá indicarse el equipamiento opcional que afecte a las dimensiones del vehículo.
- (<sup>12</sup>) De conformidad con las definiciones 25 (batalla) y 26 (distancia entre ejes) del Reglamento (UE) n.º 1230/2012, respectivamente. Nota: en el caso de un remolque de eje central, el eje del acoplamiento se considerará el eje más avanzado.
- (<sup>13</sup>) La distancia total entre ejes equivale a la suma de todas las distancias entre ejes, desde el eje más adelantado hasta el más atrasado.
- (<sup>14</sup>) Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2012, por el que se desarrolla el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los requisitos de homologación de tipo relativos a las masas y dimensiones de los vehículos de motor y de sus remolques y por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 353 de 21.12.2012, p. 31).
- (<sup>15</sup>) Término n.º 6.19.2.

- (16) Término n.º 6.20.
- (17) Término n.º 6.5.
- (18) Término n.º 6.1 y, respecto a los vehículos distintos de los de la categoría M1: apéndice 1 del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012. En el caso de los remolques, se especificarán las longitudes según lo establecido en el término n.º 6.1.2 de la norma ISO 612:1978.
- (19) Término n.º 6.17.
- (20) Término n.º 6.2 y, respecto a los vehículos distintos de los de la categoría M1: apéndice 1 del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012.
- (21) Término n.º 6.3 y, respecto a los vehículos distintos de los de la categoría M1: apéndice 1 del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012.
- (22) En el caso de un vehículo incompleto.
- (23) Término n.º 6.6.
- (24) Término n.º 6.10.
- (25) Término n.º 6.7.
- (26) Término n.º 6.11.
- (27) Término n.º 6.18.1.
- (28) Término n.º 6.9.
- (29) Directiva 96/53/CE del Consejo, de 25 de julio de 1996, por la que se establecen, para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las dimensiones máximas autorizadas en el tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional (DO L 235 de 17.9.1996, p. 59).
- (30) Según se define en el Reglamento (UE) n.º 1230/2012.
- Los sistemas que contienen líquidos (excepto los destinados al agua usada que deben permanecer vacíos y los destinados al combustible) se llenan al 100 % de la capacidad especificada por el fabricante. No es necesario facilitar la información a la que se hace referencia en el punto 2.6, letra b), y el punto 2.6.1, letra b), respecto a los vehículos de las categorías N2, N3, M2, M3, O3 y O4.
- (31) Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2012, por el que se desarrolla el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los requisitos de homologación de tipo relativos a las masas y dimensiones de los vehículos de motor y de sus remolques y por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (Texto pertinente a efectos del EEE) (DO L 353 de 21.12.2012, p. 31).
- (32) En el caso de remolques o semirremolques (y de vehículos con un remolque o semirremolque), que ejerzan una carga vertical significativa sobre el dispositivo de acoplamiento o la quinta rueda, dicha carga, dividida por la aceleración estándar de la gravedad, se incluirá en la masa máxima técnicamente admisible.
- (33) Indíquense aquí los valores superior e inferior de cada variante.
- (34) El «voladizo de acoplamiento» es la distancia horizontal entre el acoplamiento de los remolques de eje central y la línea central del eje o los ejes traseros.
- (35) Únicamente a efectos de la definición de vehículos todoterreno.
- (36) 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).
- (37) Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión, de 18 de julio de 2008, por el que se aplica y modifica el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos (DO L 199 de 28.7.2008, p. 1).

- (<sup>38</sup>) En el caso de vehículos que puedan funcionar con gasolina, diésel, etc., o también en combinación con otro combustible, deberán repetirse los puntos. En el caso de motores y sistemas no convencionales, el fabricante deberá facilitar datos equivalentes a los mencionados aquí.
- (<sup>39</sup>) Esta cifra se redondeará a la décima de milímetro más próxima.
- (<sup>40</sup>) Este valor se calculará ( $\pi = 3,1416$ ) y se redondeará al  $\text{cm}^3$  más próximo.
- (<sup>41</sup>) Especifíquese la tolerancia.
- (<sup>42</sup>) En el caso de un vehículo o un motor de combustible dual.
- (<sup>43</sup>) Determinada con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento (CE) n.º 715/2007 o en el Reglamento (CE) n.º 595/2009, según proceda.
- (<sup>44</sup>) Reglamento (UE) n.º 582/2011 de la Comisión, de 25 de mayo de 2011, por el que se aplica y se modifica el Reglamento (CE) n.º 595/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo concerniente a las emisiones de los vehículos pesados (Euro VI) y por el que se modifican los anexos I y III de la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 167 de 25.6.2011, p. 1).
- (<sup>45</sup>) Los vehículos que puedan funcionar tanto con gasolina como con un combustible gaseoso, pero en los que el sistema de gasolina solo esté instalado para casos de emergencia o para el arranque y cuyo depósito no pueda contener más de 15 litros de gasolina, se considerarán a efectos del ensayo como vehículos que solo pueden funcionar con un combustible gaseoso.
- (<sup>46</sup>) Debe documentarse si no figura en la documentación contemplada en el punto 3.2.12.2.7.1.
- (<sup>47</sup>) Debe documentarse en caso de una sola familia de motores a efectos del sistema DAB y si no está incluido ya en la documentación contemplada en el punto 3.2.12.2.7.0.4.
- (<sup>48</sup>) Debe documentarse si no figura en la documentación contemplada en el punto 3.2.12.2.7.0.5.
- (<sup>49</sup>) Debe documentarse en caso de una sola familia de motores a efectos del sistema DAB y si no está incluido ya en la documentación contemplada en el punto 3.2.12.2.7.0.4.
- (<sup>50</sup>) Reglamento n.º 49 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Disposiciones uniformes relativas a las medidas que deben adoptarse contra las emisiones de gases y partículas contaminantes procedentes de motores de encendido por compresión y motores de encendido por chispa destinados a la propulsión de vehículos (DO L 171 de 24.6.2013, p. 1).
- (<sup>51</sup>) Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión, de 1 de junio de 2017, que complementa el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos, modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n.º 692/2008 y (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión y deroga el Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión (DO L 751 de 7.7.2017, p. 1).
- (<sup>52</sup>) Reglamento n.º 83 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos por lo que respecta a la emisión de contaminantes según las necesidades del motor en materia de combustible (DO L 42 de 15.2.2012, p. 1).
- (<sup>53</sup>) Reglamento n.º 67 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Disposiciones uniformes relativas a: I. La homologación de equipos específicos de vehículos de las categorías M y N que utilizan gases licuados de petróleo en su sistema de propulsión; II. La homologación de vehículos de las categorías M y N provistos de equipos específicos para el uso de gases licuados de petróleo en su sistema de propulsión, en relación con la instalación de dichos equipos [2016/1829] (DO L 285 de 20.10.2016, p. 1).
- (<sup>54</sup>) Reglamento n.º 110 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Disposiciones uniformes relativas a la homologación de: I. Componentes específicos de vehículos de motor que utilizan gas natural comprimido (GNC) y/o gas natural licuado (GNL) en sus sistemas de propulsión; II. Vehículos en relación con la instalación de componentes específicos de un tipo homologado para el uso de gas natural comprimido (GNC) y/o gas natural licuado (GNL) en sus sistemas de propulsión [2015/999] (DO L 166 de 30.6.2015, p. 1)
- (<sup>55</sup>) Reglamento (CE) n.º 79/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de enero de 2009, relativo a la homologación de los vehículos de motor impulsados por hidrógeno y que modifica la Directiva 2007/46/CE (DO L 35 de 4.2.2009, p. 32).

- (<sup>56</sup>) Determinados de conformidad con los requisitos del Reglamento n.º 101 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Disposiciones uniformes relativas a la homologación, por una parte, de vehículos de pasajeros impulsados únicamente por un motor de combustión interna o por una cadena de tracción eléctrica híbrida, respecto a la medición de la emisión de dióxido de carbono y el consumo de carburante o bien del consumo de energía eléctrica y la autonomía eléctrica y, por otra, de vehículos de las categorías M1 y N1 impulsados únicamente por una cadena de tracción eléctrica, respecto a la medición del consumo de energía eléctrica y la autonomía eléctrica (DO L 138 de 26.5.2012, p. 1).
- (<sup>57</sup>) Excepto motores o vehículos de combustible dual.
- (<sup>58</sup>) En el caso de los motores de combustible dual de tipo 1B, tipo 2B y tipo 3B.
- (<sup>59</sup>) Valor para el ensayo WHTC combinado, incluidas las partes en frío y en caliente, con arreglo al anexo VIII del Reglamento (UE) n.º 582/2011.
- (<sup>60</sup>) Reglamento (CE) n.º 443/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de los turismos nuevos como parte del enfoque integrado de la Comunidad para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de los vehículos ligeros (DO L 140 de 5.6.2009, p. 1).
- (<sup>61</sup>) Reglamento (UE) n.º 510/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2011, por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de los vehículos comerciales ligeros nuevos como parte del enfoque integrado de la Unión para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de los vehículos ligeros (DO L 145 de 31.5.2011, p. 1).
- (<sup>62</sup>) Reglamento de Ejecución (UE) n.º 725/2011 de la Comisión, de 25 de julio de 2011, por el que se establece un procedimiento de aprobación y certificación de tecnologías innovadoras para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de los turismos, de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 443/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 194 de 26.7.2011, p. 19).
- (<sup>63</sup>) Reglamento de Ejecución (UE) n.º 427/2014 de la Comisión, de 25 de abril de 2014, por el que se establece un procedimiento de aprobación y certificación de tecnologías innovadoras para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de los vehículos comerciales ligeros, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 510/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 125 de 26.4.2014, p. 57).
- (<sup>64</sup>) Amplíese el cuadro en caso necesario añadiendo una fila por cada ecoinnovación.
- (<sup>65</sup>) Número de la Decisión de la Comisión por la que se aprueba la ecoinnovación.
- (<sup>66</sup>) Código asignado en la Decisión de la Comisión por la que se aprueba la ecoinnovación.
- (<sup>67</sup>) Previo acuerdo de la autoridad de homologación de tipo, si se aplica una metodología de modelización en lugar del ciclo de ensayo de tipo 1, este valor será el proporcionado por la metodología de modelización.
- (<sup>68</sup>) Suma de las reducciones de emisiones de CO<sub>2</sub> obtenidas con cada ecoinnovación por separado.
- (<sup>69</sup>) Se somete a ensayo un vehículo representativo en relación con la familia de matrices de resistencia al avance en carretera.
- (<sup>70</sup>) Reglamento (UE) n.º 136/2014 de la Comisión, de 11 de febrero de 2014, por el que se modifican la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, el Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión en lo que respecta a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y el Reglamento (UE) n.º 582/2011 de la Comisión en lo que respecta a las emisiones de los vehículos pesados (Euro VI) (DO L 43 de 13.2.2014, p. 12).
- (<sup>71</sup>) Reglamento (UE) 2017/2400 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2017, por el que se desarrolla el Reglamento (CE) n.º 595/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a la determinación de las emisiones de CO<sub>2</sub> y el consumo de combustible de los vehículos pesados, y por el que se modifican la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (UE) n.º 582/2011 de la Comisión (DO L 349 de 29.12.2017, p. 1).
- (<sup>72</sup>) Según se define en el Reglamento (UE) 2017/2400.
- (<sup>73</sup>) Reglamento n.º 85 de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas: Disposiciones uniformes sobre la homologación de motores de combustión interna o grupos motopropulsores eléctricos destinados a la propulsión de vehículos de motor de las categorías M y N por lo que respecta a la medición de la potencia neta y de la potencia máxima durante treinta minutos de los grupos motopropulsores eléctricos (DO L 323 de 7.11.2014, p. 52).
- (<sup>74</sup>) Ensayo ESC.
- (<sup>75</sup>) Solo ensayo ETC.

- (76) La información especificada debe facilitarse respecto a cualquier variante propuesta.
- (77) Respecto a los remolques, velocidad máxima permitida por el fabricante.
- (78) Reglamento n.º 39 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Prescripciones uniformes sobre la homologación de los vehículos en lo relativo al aparato indicador de velocidad y al cuentakilómetros, incluida su instalación (DO L 302 de 28.11.2018, p. 106).
- (79) Reglamento (UE) n.º 65/2012 de la Comisión, de 24 de enero de 2012, por el que se ejecuta el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a los indicadores de cambio de velocidad y se modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 28 de 31.1.2012, p. 24).
- (80) Debe proporcionarse información equivalente respecto a los neumáticos de categoría Z destinados a vehículos cuya velocidad máxima supere los 300 km/h.
- (81) Reglamento n.º 21 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su acondicionamiento interior (DO L 188 de 16.7.2018, p. 32).
- (82) Reglamento n.º 121 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) sobre disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos por lo que se refiere al emplazamiento e identificación de los mandos manuales, testigos e indicadores [2016/18] (DO L 5 de 8.1.2016, p. 9).
- (83) Debe indicarse el número de plazas de asiento utilizadas cuando el vehículo está en movimiento. En caso de disposición modular, podrá indicarse una horquilla.
- (84) El «punto R» o «punto de referencia de asiento» es el punto definido por el fabricante para cada plaza de asiento y localizado respecto al sistema tridimensional de referencia, tal como se especifica en el anexo III del Reglamento n.º 17 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Prescripciones uniformes sobre la homologación de vehículos en lo que concierne a los asientos, a sus anclajes y a los apoyacabezas (DO L 230 de 31.8.2010, p. 81).
- (85) Reglamento n.º 26 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su acondicionamiento interior (DO L 215 de 14.8.2010, p. 27).
- (86) El cuadro podrá ampliarse en caso de vehículos con más de dos filas de asientos o más de tres asientos por fila.
- (87) Reglamento n.º 14 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a los anclajes de los cinturones de seguridad, los sistemas de anclajes ISOFIX, los anclajes superiores ISOFIX y las plazas de asiento i-Size [2015/1406] (DO L 218 de 19.8.2015, p. 27).
- (88) Respecto a los símbolos y las marcas que deben utilizarse, véase el punto 5.3.4 del Reglamento n.º 16 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Disposiciones uniformes relativas a la homologación de: I. Cinturones de seguridad, sistemas de retención, sistemas de retención infantil y sistemas de retención infantil ISOFIX para ocupantes de vehículos de motor; II. Vehículos equipados con cinturones de seguridad, sistemas de alerta de olvido del cinturón, sistemas de retención, sistemas de retención infantil, sistemas de retención infantil ISOFIX y sistemas de retención infantil i-Size [2018/629] (DO L 109 de 27.4.2018, p. 1). En el caso de cinturones del tipo «S», especifíquese la clase de tipo.
- (89) Reglamento (UE) n.º 1009/2010 de la Comisión, de 9 de noviembre de 2010, sobre los requisitos de homologación de tipo de los guardabarros de determinados vehículos de motor y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 292 de 10.11.2010, p. 21).
- (90) Reglamento (UE) n.º 19/2011 de la Comisión, de 11 de enero de 2011, sobre los requisitos de homologación de tipo en lo referente a la placa reglamentaria del fabricante y al número de bastidor de los vehículos de motor y sus remolques, y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 8 de 12.1.2011, p. 1).

- (<sup>91</sup>) Reglamento (UE) n.º 109/2011 de la Comisión, de 27 de enero de 2011, que aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo con respecto a los requisitos de homologación de tipo para determinadas categorías de vehículos de motor y sus remolques en relación con los sistemas antiproyección (DO L 34 de 9.2.2011, p. 2).
- (<sup>92</sup>) Reglamento n.º 48 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos en lo que respecta a la instalación de dispositivos de alumbrado y señalización luminosa (DO L 14 de 16.1.2019, p. 42).
- (<sup>93</sup>) Reglamento n.º 10 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromagnética (DO L 41 de 17.2.2017, p. 1).
- (<sup>94</sup>) Reglamento n.º 138 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos silenciosos de transporte por carretera en lo relativo a su audibilidad reducida [2017/71] (DO L 9 de 13.1.2017, p. 33).
- (<sup>95</sup>) Reglamento (UE) n.º 540/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, sobre el nivel sonoro de los vehículos de motor y de los sistemas silenciadores de recambio, y por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE y se deroga la Directiva 70/157/CEE (Texto pertinente a efectos del EEE) (DO L 158 de 27.5.2014, p. 131).
- (<sup>96</sup>) Reglamento n.º 66 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos de grandes dimensiones para el transporte de pasajeros por lo que respecta a la resistencia de su superestructura (DO L 84 de 30.3.2011, p. 1).
- (<sup>97</sup>) Reglamento n.º 105 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Prescripciones uniformes relativas a la homologación de vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas en lo que respecta a sus características particulares de construcción (DO L 230 de 31.8.2010, p. 253).
- (<sup>98</sup>) Estos términos se definen en la norma ISO 22628:2002. *Road vehicles — recyclability and recoverability — calculation method* [«Vehículos de motor; reciclado y valorización; método de cálculo»].
- (<sup>99</sup>) 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).
- (<sup>100</sup>) Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión, de 18 de julio de 2008, por el que se aplica y modifica el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos (DO L 199 de 28.7.2008, p. 1).
- (<sup>101</sup>) Deben presentarse de forma que quede claro el valor efectivo correspondiente a cada configuración técnica del tipo de vehículo.
- (<sup>102</sup>) Debe indicarse si el fabricante aplica el artículo 28, apartado 6, del Reglamento (UE) 2018/858, en cuyo caso se especificará en la segunda columna el acto regulador aplicado.
- (<sup>103</sup>) Partes contratantes del Acuerdo de 1958 revisado.
- (<sup>104</sup>) Se indicará este dato en caso de que no pueda deducirse del número del certificado de homologación de tipo.
- (<sup>105</sup>) Si no está disponible en el momento de otorgar la homologación de tipo, este punto deberá completarse, a más tardar, en el momento de la introducción del vehículo en el mercado.
- (<sup>106</sup>) Indíquese «no aplicable» en el caso de una homologación de tipo por etapas, si la autoridad de homologación ha obtenido el conjunto completo de certificados de homologación de tipo UE o de certificados de homologación de tipo NU y ha editado el certificado final de homologación de tipo de vehículo completo.
- (<sup>107</sup>) De conformidad con el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858.
- (<sup>108</sup>) O la representación visual de una «firma electrónica avanzada» de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por el que se deroga la Directiva 1999/93/CE (DO L 257 de 28.8.2014, p. 73), incluidos los datos para la verificación.
- (<sup>109</sup>) Una  $\frac{3}{4}$  delantera, una  $\frac{3}{4}$  trasera.

- (<sup>110</sup>) Una  $\frac{3}{4}$  delantera, una  $\frac{3}{4}$  trasera.
- (<sup>111</sup>) Esta entrada se completará únicamente si el vehículo tiene dos ejes.
- (<sup>112</sup>) Si hay más de un motor eléctrico, indíquese el efecto consolidado de todos los motores.
- (<sup>113</sup>) Se utilizarán los códigos descritos en la parte C del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858.
- (<sup>114</sup>) Indíquense solo los colores básicos: blanco, amarillo, naranja, rojo, violeta, azul, verde, gris, marrón o negro.
- (<sup>115</sup>) Sin contar los asientos destinados a ser utilizados solo cuando el vehículo esté parado ni el número de plazas para sillas de ruedas.
- (<sup>116</sup>) Añádase el número del nivel Euro y, si procede, el carácter correspondiente a las disposiciones utilizadas para la homologación de tipo.
- (<sup>117</sup>) Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión, de 1 de junio de 2017, que complementa el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos, modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n.º 692/2008 y (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión y deroga el Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión (Texto pertinente a efectos del EEE) (DO L 175 de 7.7.2017, p. 1).
- (<sup>118</sup>) Dato no obligatorio.
- (<sup>119</sup>) Elaborado de conformidad con el modelo establecido en la parte I del anexo IV del Reglamento (UE) 2017/2400.
- (<sup>120</sup>) Elaborado de conformidad con el modelo establecido en la parte II del anexo IV del Reglamento (UE) 2017/2400.
- (<sup>121</sup>) Solo es aplicable si el vehículo está homologado con arreglo al Reglamento (CE) n.º 595/2009 y se ha elaborado un archivo de información del cliente de conformidad con el modelo que figura en la parte II del anexo IV del Reglamento (UE) 2017/2400.
- (<sup>122</sup>) Reglamento (UE) n.º 1008/2010 de la Comisión, de 9 de noviembre de 2010, relativo a los requisitos de homologación de tipo en lo que se refiere a los limpiaparabrisas y lavaparabrisas de determinados vehículos de motor y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 292 de 10.11.2010, p. 2).
- (<sup>123</sup>) Reglamento (UE) n.º 19/2011 de la Comisión, de 11 de enero de 2011, sobre los requisitos de homologación de tipo en lo referente a la placa reglamentaria del fabricante y al número de bastidor de los vehículos de motor y sus remolques, y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 8 de 12.1.2011, p. 1).
- (<sup>124</sup>) Reglamento (UE) n.º 249/2012 de la Comisión, de 21 de marzo de 2012, que modifica el Reglamento (UE) n.º 19/2011, respecto a los requisitos de homologación de tipo en lo referente a la placa reglamentaria del fabricante de los vehículos de motor y sus remolques (DO L 82 de 22.3.2012, p. 1).
- (<sup>125</sup>) Reglamento n.º 13-H de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Disposiciones uniformes sobre la homologación de los vehículos de turismo en lo relativo al frenado [2015/2364] (DO L 335 de 22.12.2015, p. 1).
- (<sup>126</sup>) Reglamento n.º 46 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Prescripciones uniformes sobre la homologación de los dispositivos de visión indirecta y los vehículos de motor en lo referente a la instalación de dichos dispositivos (DO L 237 de 8.8.2014, p. 24).
- (<sup>127</sup>) Reglamento n.º 28 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Prescripciones uniformes relativas a la homologación de aparatos productores de señales acústicas y de vehículos de motor en lo que respecta a sus señales acústicas (DO L 323 de 6.12.2011, p. 33).
- (<sup>128</sup>) Cuando sean aplicables restricciones respecto al combustible, indíquense tales restricciones (por ejemplo, respecto al gas natural, la clase L o la clase H).

- (<sup>129</sup>) Los vehículos que puedan funcionar tanto con gasolina como con un combustible gaseoso, pero en los que el sistema de gasolina solo esté instalado para casos de emergencia o para el arranque y cuyo depósito no pueda contener más de 15 litros de gasolina, se considerarán a efectos del ensayo como vehículos que solo pueden funcionar con un combustible gaseoso.
- (<sup>130</sup>) Respecto a los vehículos bicombustible, deberá repetirse el cuadro con cada combustible.
- (<sup>131</sup>) Respecto a los vehículos flexifuel, cuando deba realizarse el ensayo con ambos combustibles, como se exige en la figura I.2.4 del anexo I del Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión. Respecto a los vehículos que funcionen con GLP o GN/biometano, ya sean bicombustible o monocombustible, se repetirá el cuadro con los distintos gases de referencia utilizados en el ensayo, y en un cuadro adicional se indicarán los peores resultados obtenidos de conformidad con el punto 3.1.4 del anexo 12 del Reglamento n.º 83 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos por lo que respecta a la emisión de contaminantes según las necesidades del motor en materia de combustible (DO L 42 de 15.2.2012, p. 1). Los resultados mencionados en el cuadro se indicarán si son medidos o calculados.
- (<sup>132</sup>) Si procede.
- (<sup>133</sup>) Para Euro VI, ESC se entenderá como WHSC, y ETC, como WHTC.
- (<sup>134</sup>) Para Euro VI, si se someten a ensayo motores de GNC y GLP con diferentes combustibles de referencia, se reproducirá el cuadro para cada combustible de referencia sometido a ensayo.
- (<sup>135</sup>) Repítase el cuadro por cada combustible de referencia sometido a ensayo.
- (<sup>136</sup>) La unidad «l/100 km» se sustituye por «m<sup>3</sup>/100 km» en el caso de los vehículos alimentados con GN y H2GN, y por «kg/100 km» en el caso de los vehículos alimentados con hidrógeno.
- (<sup>137</sup>) El formato del identificador de la familia de interpolación figura en el punto 5.0 del anexo XXI del Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión, de 1 de junio de 2017, que complementa el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos, modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n.º 692/2008 y (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión y deroga el Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión (DO L 175 de 7.7.2017, p. 1).
- (<sup>138</sup>) Reglamento de Ejecución (UE) 2017/1152 de la Comisión, de 2 de junio de 2017, por el que se establece una metodología a fin de determinar los parámetros de correlación necesarios para reflejar el cambio en el procedimiento de ensayo reglamentario en relación con los vehículos comerciales ligeros y por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 293/2012 (DO L 175 de 7.7.2017, p. 644).
- (<sup>139</sup>) Reglamento de Ejecución (UE) 2017/1153 de la Comisión, de 2 de junio de 2017, por el que se establece una metodología a fin de determinar los parámetros de correlación necesarios para reflejar el cambio en el procedimiento de ensayo reglamentario y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 1014/2010 (DO L 175 de 7.7.2017, p. 679).
- (<sup>140</sup>) El formato del identificador de la familia de interpolación figura en el punto 5.0 del anexo XXI del Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión.
- (<sup>141</sup>) Repítase el cuadro por cada variante/versión del vehículo.
- (<sup>142</sup>) Amplíese el cuadro en caso necesario añadiendo una fila por cada ecoinnovación.
- (<sup>143</sup>) Reglamento n.º 83 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos por lo que respecta a la emisión de contaminantes según las necesidades del motor en materia de combustible (DO L 42 de 15.2.2012, p. 1).
- (<sup>144</sup>) Decisión de la Comisión por la que se aprueba la ecoinnovación. Artículo 12 del Reglamento (CE) n.º 443/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 140 de 5.6.2009, p. 1).
- (<sup>145</sup>) Código asignado en la Decisión de la Comisión por la que se aprueba la ecoinnovación.
- (<sup>146</sup>) Si se aplica una metodología de modelización en lugar del ciclo de ensayo de tipo 1, este valor será el proporcionado por la metodología de modelización.

- (<sup>147</sup>) = punto 3.5.1.3 del anexo I del Reglamento de Ejecución XX/XXX de la Comisión, de ..., por el que se desarrolla el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que concierne a los requisitos administrativos para 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
- (<sup>148</sup>) Suma de las reducciones de emisiones de CO<sub>2</sub> obtenidas con cada ecoinnovación en el NEDC, calculadas en la última columna de este cuadro de conformidad con el anexo XII del Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión.
- (<sup>149</sup>) Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión, de 1 de junio de 2017, que complementa el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos, modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n.º 692/2008 y (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión y deroga el Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión (DO L 175 de 7.7.2017, p. 1).
- (<sup>150</sup>) Suma de las reducciones de emisiones de CO<sub>2</sub> obtenidas con cada ecoinnovación en el WLTP, calculadas en la última columna de este cuadro de conformidad con el anexo XII del Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión.
- (<sup>151</sup>) El código general de las ecoinnovaciones constará de los siguientes elementos, separados por espacios en blanco:
- el código de la autoridad de homologación establecido en el anexo IV del Reglamento de Ejecución XX/XXX de la Comisión, de XXXX, por el que se desarrolla el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que concierne a los requisitos administrativos para 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;
  - el código individual de cada una de las ecoinnovaciones instaladas en el vehículo, por orden cronológico de las decisiones de aprobación de la Comisión
- (por ejemplo, el código general de tres ecoinnovaciones homologadas cronológicamente como 10, 15 y 16 y montadas en un vehículo certificado por la autoridad alemana de homologación será: «e1 10 15 16»).
- (<sup>152</sup>) ISO/IEC 17025:2017. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración. Fecha de publicación: 2017-11.
- (<sup>153</sup>) Indíquese el código de identificación.
- (<sup>154</sup>) Indíquese si el vehículo es adecuado para la circulación por la derecha, por la izquierda o para ambas.
- (<sup>155</sup>) Indíquese si el indicador de velocidad o el cuentakilómetros instalado utiliza unidades métricas o tanto unidades métricas como imperiales.
- (<sup>156</sup>) Esta declaración no restringirá el derecho de los Estados miembros a exigir ajustes técnicos para poder matricular un vehículo en un Estado miembro distinto del previsto inicialmente si en él se circula por el otro lado de la carretera.
- (<sup>157</sup>) Las entradas 4 y 4.1 se completarán de conformidad con las definiciones 25 (batalla) y 26 (distancia entre ejes), respectivamente, del Reglamento (UE) n.º 1230/2012.
- (<sup>158</sup>) Las masas se redondearán al dígito entero más próximo.
- (<sup>159</sup>) En el caso de los vehículos híbridos, indíquense ambas potencias.
- (<sup>160</sup>) Los equipos opcionales y las combinaciones adicionales de neumático/rueda de este punto podrán añadirse en la entrada «Observaciones». Si un vehículo se suministra con un conjunto completo de ruedas y neumáticos estándar y un conjunto completo de neumáticos de invierno (marcados con una montaña de 3 picos y un copo de nieve, 3PMS) con o sin ruedas, los neumáticos de invierno y sus ruedas, en su caso, se considerarán combinaciones adicionales de neumático y rueda con independencia de las ruedas y los neumáticos realmente instalados en el vehículo.
- (<sup>161</sup>) Aplicable solo a vehículos concretos de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera (RLMF).

- (<sup>162</sup>) Repítase para los distintos combustibles que puedan utilizarse. Los vehículos que puedan funcionar tanto con gasolina como con un combustible gaseoso, pero en los que el sistema de gasolina solo esté instalado para casos de emergencia o para el arranque y cuyo depósito no pueda contener más de 15 litros de gasolina, se considerarán vehículos que solo pueden funcionar con un combustible gaseoso.
- (<sup>163</sup>) En el caso de vehículos y motores de combustible dual EURO VI, repítase según proceda.
- (<sup>164</sup>) Solo se indicarán las emisiones evaluadas con arreglo a los actos reguladores aplicables.
- (<sup>165</sup>) Si el vehículo está dotado de un equipo de radar de corto alcance de 24 GHz de conformidad con la Decisión de la Comisión, de 17 de enero de 2005, relativa a la armonización del espectro radioeléctrico en la banda de 24 GHz para el uso temporal por equipos de radar de corto alcance para automóviles en la Comunidad (DO L 21 de 25.1.2005, p. 15), el fabricante indicará aquí: «Vehículo dotado de un equipo de radar de corto alcance de 24 GHz».
- (<sup>166</sup>) El fabricante podrá completar estas entradas para el tráfico internacional, para el tráfico nacional o para ambos. Para el tráfico nacional, se mencionará el código del país en el que se prevé matricular el vehículo. El código será conforme con la norma ISO 3166-1:2013. Para el tráfico internacional, se mencionará el número de Directiva (por ejemplo, «96/53/CE» en el caso de la Directiva 96/53/CE del Consejo).
- (<sup>167</sup>) Sin contar los asientos destinados a ser utilizados solo cuando el vehículo esté parado ni el número de plazas para sillas de ruedas. En el caso de los autocares pertenecientes a la categoría de vehículos M3, el número de tripulantes se incluirá en el número de pasajeros.
- (<sup>168</sup>) En el caso de los vehículos completados de la categoría N1 pertenecientes al ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n.º 715/2007.
- (<sup>169</sup>) Aplicable solo si el vehículo está homologado de conformidad con el 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).
- (<sup>170</sup>) Solo es aplicable si el vehículo está homologado con arreglo al Reglamento (CE) n.º 595/2009 y se ha elaborado un archivo de información del cliente de conformidad con el modelo que figura en la parte II del anexo IV del Reglamento (UE) 2017/2400.
- (<sup>171</sup>) Valor indicado en el punto 2.3 del archivo de información del cliente redactado de conformidad con el modelo que figura en la parte II del anexo IV del Reglamento (UE) 2017/2400:
- (<sup>172</sup>) Valor indicado en el punto 2.4 del archivo de información del cliente redactado de conformidad con el modelo que figura en la parte II del anexo IV del Reglamento (UE) 2017/2400:
- (<sup>173</sup>) Reglamento n.º 105 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU): Prescripciones uniformes relativas a la homologación de vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas en lo que respecta a sus características particulares de construcción (DO L 230 de 31.8.2010, p. 253).
- (<sup>174</sup>) Respecto al punto de acoplamiento «0», véase el punto 3.1.2 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) n.º 19/2011.

**PLANTILLA DE LA FICHA DE CARACTERÍSTICAS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE DE VEHÍCULOS,  
SISTEMAS, COMPONENTES O UNIDADES TÉCNICAS INDEPENDIENTES**

Las fichas de características a las que se hace referencia en el Reglamento (UE) 2018/858 en relación con la homologación de tipo UE de un vehículo entero y con la homologación de tipo UE de un sistema, un componente o una unidad técnica independiente constarán únicamente de extractos de la lista siguiente y su sistema de numeración de los puntos.

Debe velarse por que en los dibujos o las fotografía se aprecien suficientes detalles de manera clara y visible si se imprimen en formato A4.

Se facilitará información relativa al funcionamiento de los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes mencionados en el presente anexo que tengan mandos electrónicos.

- 0. GENERALIDADES
- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...
  - 0.2.0.1. Bastidor: ...
  - 0.2.0.2. Carrocería / vehículo completo: ...
    - 0.2.1. Denominaciones comerciales (si están disponibles): ...
    - 0.2.2. Respecto a los vehículos objeto de una homologación multifásica, información sobre la homologación de tipo del vehículo de base o del vehículo en la fase anterior; enumérese la información relativa a cada fase (para ello puede utilizarse un cuadro).
      - Tipo:
      - Variantes:
      - Versiones:
      - Número del certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión: ...
    - 0.2.2.1. Valores de los parámetros permitidos para la homologación de tipo multifásica a fin de utilizar los valores de emisiones del vehículo de base (insertar intervalos si procede) (¹):
      - Masa en orden de marcha del vehículo final (en kg): ...
      - Superficie frontal del vehículo final (en cm²): ...
      - Resistencia a la rodadura (kg/t): ...
      - Sección transversal de la entrada de aire de la rejilla delantera (en cm²): ...
  - 0.2.3. Identificadores (¹):
    - 0.2.3.1. Identificador de la familia de interpolación: ...
    - 0.2.3.2. Identificador de la familia de ATCT: ...
    - 0.2.3.3. Identificador de la familia de PEMS: ...
    - 0.2.3.4. Identificador de la familia de resistencia al avance en carretera:
      - 0.2.3.4.1. Familia de resistencia al avance en carretera del VH: ...
      - 0.2.3.4.2. Familia de resistencia al avance en carretera del VL: ...
      - 0.2.3.4.3. Familias de resistencia al avance en carretera aplicables en la familia de interpolación: ...
      - 0.2.3.5. Identificador de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera: ...

- 0.2.3.6. Identificador de la familia de regeneración periódica: ...
- 0.2.3.7. Identificador de la familia de ensayo de emisiones de evaporación: ...
- 0.2.3.8. Identificador de la familia de DAB: ...
- 0.2.3.9. Identificador de otra familia: ...
- 0.3. Medios de identificación del tipo, si está marcado en el vehículo / el componente / la unidad técnica independiente <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>: ...
  - 0.3.0.1. Bastidor: ...
  - 0.3.0.2. Carrocería / vehículo completo: ...
  - 0.3.1. Emplazamiento de esta marca: ...
    - 0.3.1.1. Bastidor: ...
    - 0.3.1.2. Carrocería / vehículo completo: ...
- 0.4. Categoría de vehículo <sup>(3)</sup>: ...
  - 0.4.1. Clasificación según las mercancías peligrosas a cuyo transporte se destine el vehículo: ...
- 0.5. Nombre de la empresa y dirección del fabricante: ...
  - 0.5.1. Respecto a los vehículos objeto de una homologación multifásica, nombre de la empresa y dirección del fabricante del vehículo de base o del vehículo en la fase o las fases anteriores: ...
- 0.6. Emplazamiento y método de fijación de las placas reglamentarias y emplazamiento del número de identificación del vehículo: ...
  - 0.6.1. En el bastidor: ...
  - 0.6.2. En la carrocería: ...
- 0.7. (Sin atribuir)
- 0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (de haberlo): ...
- 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN
  - 1.1. Fotografías o dibujos de un vehículo / un componente / una unidad técnica independiente representativos <sup>(4)</sup>: ...
  - 1.2. Dibujo acotado del vehículo entero (batalla más corta y más larga, si procede): ...
  - 1.3. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(5)</sup>: ...
    - 1.3.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
    - 1.3.2. Número y posición de los ejes direccionales: ...
    - 1.3.3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ...

- 1.4. Bastidor (de haberlo) (dibujo general; batalla más corta y más larga, si procede): ...
- 1.5. Material utilizado para los largueros <sup>(6)</sup>: ...
- 1.6. Posición y disposición del motor: ...
- 1.7. Cabina de conducción: conducción avanzada <sup>(7)</sup> / con capó / cabina litera <sup>(4)</sup>: ...
- 1.8. Posición de conducción: izquierda/derecha <sup>(4)</sup>.
- 1.8.1. El vehículo está equipado para la conducción por la derecha/izquierda <sup>(4)</sup>.
- 1.9. Especifíquese si el vehículo tractor está destinado a remolcar semirremolques u otros remolques y si el remolque es un semirremolque, un remolque con barra de tracción, un remolque de eje central o un remolque con barra de tracción rígida: ...
- 1.10. Especifíquese si el vehículo está diseñado especialmente para el transporte de mercancías a temperatura controlada: ...
- 1.11. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(4)</sup> <sup>(8)</sup>
2. MASAS Y DIMENSIONES <sup>(9)</sup> <sup>(10)</sup> <sup>(11)</sup>  
(en kg y mm) (remítase a un dibujo si procede)
- 2.1. **Batalla (plena carga) <sup>(12)</sup>:**
- 2.1.1. Vehículos de dos ejes: ...
- 2.1.2. Vehículos de tres o más ejes:
- 2.1.2.1. Distancia entre ejes consecutivos, desde el eje más adelantado hasta el eje más atrasado: ...
- 2.1.2.2. Distancia total entre ejes <sup>(13)</sup>: ...
- 2.2. **Quinta rueda**
- 2.2.1. En el caso de los semirremolques
- 2.2.1.1. Distancia entre el eje del pivote de enganche de la quinta rueda y el extremo trasero del semirremolque: ...
- 2.2.1.2. Distancia máxima entre el eje del pivote de enganche de la quinta rueda y cualquier punto en la parte delantera del semirremolque: ...
- 2.2.1.3. Batalla especial del semirremolque [según se define en el punto 3.2 de la parte D del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión <sup>(14)</sup>]
- 2.2.2. En el caso de vehículos tractores de semirremolques
- 2.2.2.1. Avance de la quinta rueda (máximo y mínimo; indíquense los valores admisibles en el caso de un vehículo incompleto) <sup>(15)</sup>: ...
- 2.2.2.2. Altura máxima de la quinta rueda (normalizada) <sup>(16)</sup>: ...
- 2.3. **Vías y anchuras de los ejes:**
- 2.3.1. Vía de cada eje direccional <sup>(17)</sup>: ...

- 2.3.2. Vía de todos los demás ejes <sup>(17)</sup>: ...
- 2.3.3. Anchura del eje trasero más ancho (medido desde la parte exterior de los neumáticos excluyendo el abombamiento de los neumáticos próximo al suelo): ...
- 2.3.4. Anchura del eje más adelantado (medido desde la parte exterior de los neumáticos excluyendo el abombamiento de los neumáticos próximo al suelo): ...
- 2.4. **Gama de dimensiones (generales) del vehículo**
  - 2.4.1. Del bastidor sin carrocería
    - 2.4.1.1. Longitud <sup>(18)</sup>: ...
      - 2.4.1.1.1. Longitud máxima admisible: ...
      - 2.4.1.1.2. Longitud mínima admisible: ...
      - 2.4.1.1.3. En el caso de los remolques, longitud máxima admisible de la barra de tracción <sup>(19)</sup>: ...
    - 2.4.1.2. Anchura <sup>(20)</sup>: ...
      - 2.4.1.2.1. Anchura máxima admisible: ...
      - 2.4.1.2.2. Anchura mínima admisible: ...
    - 2.4.1.3. Altura (en orden de marcha) <sup>(21)</sup> (en caso de suspensión regulable en altura, indíquese la posición normal de marcha): ...
      - 2.4.1.3.1. Altura máxima admisible <sup>(22)</sup>: ...
    - 2.4.1.4. Voladizo delantero <sup>(23)</sup>: ...
      - 2.4.1.4.1. Ángulo de entrada <sup>(24)</sup>: ..... grados.
    - 2.4.1.5. Voladizo trasero <sup>(25)</sup>: ...
      - 2.4.1.5.1. Ángulo de salida <sup>(26)</sup>: ..... grados.
      - 2.4.1.5.2. Voladizo mínimo y máximo admisible del punto de acoplamiento <sup>(27)</sup>: ...
      - 2.4.1.5.3. Voladizo trasero máximo admisible <sup>(22)</sup>: ...
    - 2.4.1.6. Altura libre sobre el suelo [tal como se define en el punto 4.5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858]
      - 2.4.1.6.1. Entre los ejes: ...
      - 2.4.1.6.2. Bajo el eje o los ejes delanteros: ...
      - 2.4.1.6.3. Bajo el eje o los ejes traseros: ...
    - 2.4.1.7. Ángulo de rampa <sup>(28)</sup>: ..... grados.
    - 2.4.1.8. Posiciones extremas admisibles del centro de gravedad de la carrocería, el acondicionamiento interior, los equipos o la carga útil: ...
  - 2.4.2. Del bastidor con carrocería
    - 2.4.2.1. Longitud <sup>(18)</sup>: ...

- 2.4.2.1.1. Longitud de la zona de carga: ...
- 2.4.2.1.2. En el caso de los remolques, longitud máxima admisible de la barra de tracción <sup>(28)</sup>: ...
- 2.4.2.1.3. Cabina alargada conforme con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE del Consejo <sup>(29)</sup>: sí/no <sup>(4)</sup>
- 2.4.2.2. Anchura <sup>(20)</sup>: ...
- 2.4.2.2.1. Espesor de las paredes (en el caso de vehículos destinados al transporte de mercancías a temperatura controlada): ...
- 2.4.2.3. Altura (en orden de marcha) <sup>(21)</sup> (en caso de suspensión regulable en altura, indíquese la posición normal de marcha): ...
- 2.4.2.4. Voladizo delantero <sup>(23)</sup>: ...
- 2.4.2.4.1. Ángulo de entrada <sup>(24)</sup>: ..... grados.
- 2.4.2.5. Voladizo trasero <sup>(25)</sup>: ...
- 2.4.2.5.1. Ángulo de salida <sup>(26)</sup>: ..... grados.
- 2.4.2.5.2. Voladizo mínimo y máximo admisible del punto de acoplamiento <sup>(27)</sup>: ...
- 2.4.2.5.3. Voladizo trasero máximo admisible: ...
- 2.4.2.6. Altura libre sobre el suelo [tal como se define en los puntos 4.1 y 4.2 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858]
- 2.4.2.6.1. Entre los ejes: ...
- 2.4.2.6.2. Bajo el eje o los ejes delanteros: ...
- 2.4.2.6.3. Bajo el eje o los ejes traseros: ...
- 2.4.2.7. Ángulo de rampa <sup>(28)</sup>: ..... grados.
- 2.4.2.8. Posiciones extremas admisibles del centro de gravedad de la carga útil (en caso de carga no uniforme): ...
- 2.4.2.9. Posición del centro de gravedad del vehículo (M2 y M3) con su masa máxima en carga técnicamente admisible en las direcciones longitudinal, transversal y vertical: ...
- 2.4.3. De la carrocería homologada sin bastidor (vehículos M2 y M3)
- 2.4.3.1. Longitud <sup>(18)</sup>: ...
- 2.4.3.2. Anchura <sup>(20)</sup>: ...
- 2.4.3.3. Altura nominal (en orden de marcha) <sup>(21)</sup> sobre el tipo o los tipos de bastidor previstos (en caso de suspensión regulable en altura, indíquese la posición normal de marcha): ...
- 2.5. **Masa mínima sobre el eje o los ejes direccionales de vehículos incompletos: ...**
- 2.6. **Masa en orden de marcha <sup>(30)</sup>**
  - a) mínima y máxima de cada variante: ...
  - b) masa de cada versión (debe facilitarse un cuadro): ...

- 2.6.1. Distribución de esta masa entre los ejes y, en el caso de un semirremolque, de un remolque con barra de tracción rígida o de un remolque de eje central, la masa sobre el acoplamiento:
- a) mínima y máxima de cada variante: ...
  - b) masa de cada versión (debe facilitarse un cuadro): ...
- 2.6.2. Masa máxima del equipamiento opcional [véase la definición en el artículo 2, punto 5, del Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión] <sup>(31)</sup>: ...
- 2.6.2.1. Distribución de esta masa entre los ejes y, en el caso de un semirremolque o de un remolque de eje central, carga sobre el punto de acoplamiento: ...
- 2.6.3. Masa rotacional <sup>(1)</sup>: 3 % de la suma de la masa en orden de marcha más 25 kg, o valor, por eje (kg): ...
- 2.6.4. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
- 2.6.5. Lista de equipos para la propulsión alternativa (e indicación de la masa de las piezas): ...
- 2.7. **Masa mínima del vehículo completado**, declarada por el fabricante, en el caso de un vehículo incompleto: ...
- 2.7.1. Distribución de esta masa entre los ejes y, en el caso de un semirremolque o de un remolque de eje central, carga sobre el punto de acoplamiento: ...
- 2.7.2. Masa real máxima admisible, declarada por el fabricante, en el caso de un vehículo incompleto: ...
- 2.8. **Masa máxima en carga técnicamente admisible** declarada por el fabricante <sup>(32)</sup> <sup>(33)</sup>: ...
- 2.8.1. Distribución de esta masa entre los ejes y, en el caso de un semirremolque o de un remolque de eje central, carga sobre el punto de acoplamiento <sup>(33)</sup>: ...
- 2.9. **Masa máxima técnicamente admisible sobre cada eje**: ...
- 2.10. **Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes**: ...
- 2.11. **Masa máxima remolcable técnicamente admisible del vehículo tractor**  
En los siguientes casos:
- 2.11.1. Remolque con barra de tracción: ...
  - 2.11.2. Semirremolque: ...
  - 2.11.3. Remolque de eje central: ...
    - 2.11.3.1. Relación máxima entre el voladizo de acoplamiento <sup>(34)</sup> y la batalla: ...
    - 2.11.3.2. Valor V máximo: ..... kN.
  - 2.11.4. Remolque con barra de tracción rígida: ...
  - 2.11.5. Masa máxima en carga técnicamente admisible del conjunto <sup>(33)</sup>: ...
  - 2.11.6. Masa máxima del remolque no frenado: ...

- 2.12. **Masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento:**
- 2.12.1. De un vehículo tractor: ...
- 2.12.2. De un semirremolque, de un remolque de eje central o de un remolque con barra de tracción rígida: ...
- 2.12.3. Masa máxima admisible del dispositivo de acoplamiento (si no lo instala el fabricante): ...
- 2.13. Desbordamiento trasero [puntos 8 de la parte B / punto 7 de la parte C del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012]: ...
- 2.14. **Relación entre la potencia del motor y la masa máxima:** ..... kW/kg.
- 2.14.1. Relación entre la potencia del motor y la masa máxima en carga técnicamente admisible del conjunto [punto 6 de la parte B del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012]: ..... kW/kg.
- 2.15. **Capacidad de arranque en pendiente** (vehículo solo) <sup>(35)</sup>: ..... %.
- 2.16. **Masas máximas técnicamente admisibles para la matriculación / puesta en servicio, categorías de vehículos M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> y O<sub>4</sub> (opcional)**
- 2.16.1. Masa máxima en carga admisible para la matriculación / puesta en servicio: ...
- 2.16.2. Masa máxima admisible sobre cada eje para la matriculación / puesta en servicio y, en el caso de un semirremolque o de un remolque de eje central, carga prevista sobre el punto de acoplamiento declarada por el fabricante, si es inferior a la masa máxima técnicamente admisible sobre el punto de acoplamiento: ...
- 2.16.3. Masa máxima admisible sobre cada grupo de ejes para la matriculación / puesta en servicio: ...
- 2.16.4. Masa remolcable máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio (se admiten varias entradas para cada configuración técnica) <sup>(101)</sup>: ...
- 2.16.5. Masa máxima admisible del conjunto para la matriculación / puesta en servicio: ...
- 2.17. **Vehículo sometido a una homologación de tipo multifásica** [únicamente en el caso de los vehículos incompletos o completados de la categoría N1 pertenecientes al ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(36)</sup>]: sí/no <sup>(4)</sup>
- 2.17.1. Masa del vehículo de base en orden de marcha: ... kg.
- 2.17.2. Masa añadida por defecto, calculada de conformidad con la sección 5 del anexo XII del Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión <sup>(37)</sup>: ... kg.
3. CONVERTIDOR DE ENERGÍA DE PROPULSIÓN <sup>(38)</sup>
- 3.1. **Fabricante de los convertidores de energía de propulsión:** ...
- 3.1.1. Código del fabricante (marcado en el convertidor de energía de propulsión u otro medio de identificación): ...
- 3.1.2. Número del certificado de homologación (si procede), incluido el marcado de identificación del combustible: ...  
(únicamente vehículos pesados)
- 3.2. **Motor de combustión interna**
- 3.2.1. Información específica sobre el motor

- 3.2.1.1. Principio de funcionamiento: encendido por chispa / encendido por compresión / combustible dual <sup>(4)</sup>  
Ciclo: cuatro tiempos / dos tiempos / rotativo <sup>(4)</sup>
- 3.2.1.1.1. Tipo de motor de combustible dual: tipo 1A/tipo 1B/tipo 2A/tipo 2B/tipo 3B <sup>(4)</sup> <sup>(42)</sup>
- 3.2.1.1.2. Coeficiente energético del gas a lo largo de la parte caliente del ciclo de ensayo WHTC: ... %
- 3.2.1.2. Número y disposición de los cilindros: ...
- 3.2.1.2.1. Diámetro <sup>(39)</sup>: ..... mm
- 3.2.1.2.2. Carrera <sup>(39)</sup>: ..... mm
- 3.2.1.2.3. Orden de encendido: ...
- 3.2.1.3. Cilindrada del motor <sup>(40)</sup>: ..... cm<sup>3</sup>
- 3.2.1.4. Relación volumétrica de compresión <sup>(41)</sup>: ...
- 3.2.1.5. Dibujos de la cámara de combustión, de la corona de los pistones y, en el caso de motores de encendido por chispa, de los segmentos de los pistones: ...
- 3.2.1.6. Régimen normal de ralentí del motor <sup>(41)</sup>: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.1.6.1. Régimen elevado de ralentí del motor <sup>(41)</sup>: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.1.6.2. Ralentí en modo diésel: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(42)</sup>
- 3.2.1.7. Contenido de monóxido de carbono en volumen en los gases de escape emitidos con el motor al ralentí <sup>(41)</sup>: ..... %, declarado por el fabricante (solo en el caso de los motores de encendido por chispa)
- 3.2.1.8. Potencia neta máxima <sup>(43)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (valor declarado por el fabricante)
- 3.2.1.9. Régimen máximo permitido del motor prescrito por el fabricante: ... min<sup>-1</sup>
- 3.2.1.10. Par neto máximo <sup>(43)</sup>: ... Nm a ... min<sup>-1</sup> (valor declarado por el fabricante)
- 3.2.1.11. Referencias del fabricante de la documentación y la documentación ampliada exigidas en los artículos 5, 7 y 9 del Reglamento (UE) n.º 582/2011 de la Comisión <sup>(44)</sup> o en los artículos 3 y 5 del Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión, que permitan a la autoridad de homologación evaluar las estrategias de control de emisiones y los sistemas a bordo del motor o del vehículo para garantizar el correcto funcionamiento de las medidas de control de las emisiones.
- 3.2.2. Combustible
- 3.2.2.1. Diésel / gasolina / GLP / GN o biometano / etanol (E 85) / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup> <sup>(45)</sup>
- 3.2.2.1.1. RON, sin plomo: ...
- 3.2.2.2. Vehículos pesados: diésel / gasolina / GLP / GN-H / GN-L / GN-HL / etanol (ED95) / etanol (E85) / GNL / GNL<sub>20</sub> <sup>(4)</sup> <sup>(45)</sup>
- 3.2.2.2.1. (Euro VI únicamente) Combustibles con los que puede funcionar el motor declarados por el fabricante de conformidad con el punto 1.1.2 del anexo I del Reglamento (UE) n.º 582/2011 (según proceda)

- 3.2.2.3. Boca del depósito de combustible: orificio limitado / etiqueta (\*)
- 3.2.2.4. Tipo de combustible del vehículo: monocombustible, bicomcombustible, flexifuel, combustible dual tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B (\*)
- 3.2.2.5. Cantidad máxima de biocombustible aceptable en el combustible (valor declarado por el fabricante): ... % en volumen
- 3.2.3. Depósitos de combustible
  - 3.2.3.1. Depósitos principales de combustible
    - 3.2.3.1.1. Número y capacidad de cada depósito: ...
      - 3.2.3.1.1.1. Material: ...
      - 3.2.3.1.2. Dibujo y descripción técnica de los depósitos, con todas sus conexiones y líneas del sistema de aireación y ventilación, cierres, válvulas y elementos de sujeción: ...
      - 3.2.3.1.3. Dibujo que indique claramente la posición de los depósitos en el vehículo: ...
    - 3.2.3.2. Depósitos de combustible de reserva
      - 3.2.3.2.1. Número y capacidad de cada depósito: ...
        - 3.2.3.2.1.1. Material: ...
        - 3.2.3.2.2. Dibujo y descripción técnica de los depósitos, con todas sus conexiones y líneas del sistema de aireación y ventilación, cierres, válvulas y elementos de sujeción: ...
        - 3.2.3.2.3. Dibujo que indique claramente la posición de los depósitos en el vehículo: ...
  - 3.2.4. Alimentación de combustible
    - 3.2.4.1. Por carburador: sí/no (\*)
    - 3.2.4.2. Por inyección del combustible (solo encendido por compresión o combustible dual): sí/no (\*)
      - 3.2.4.2.1. Descripción del sistema (conducto común / inyectores unitarios / bomba de distribución, etc.): ...
      - 3.2.4.2.2. Principio de funcionamiento: inyección directa / precámara / cámara de turbulencia (\*)
      - 3.2.4.2.3. Bomba de inyección/suministro
        - 3.2.4.2.3.1. Marcas: ...
        - 3.2.4.2.3.2. Tipos: ...
        - 3.2.4.2.3.3. Suministro de combustible máximo (\*) (41): ... mm<sup>3</sup>/carrera o ciclo a un régimen del motor de: ... min<sup>-1</sup> o, en su caso, diagrama característico: ...  
(Si se utiliza un control de sobrealimentación, indíquese el suministro de combustible característico y la presión de sobrealimentación en función del régimen del motor)
        - 3.2.4.2.3.4. Regulación de la inyección estática (41): ...
        - 3.2.4.2.3.5. Curva de avance de la inyección (41): ...
        - 3.2.4.2.3.6. Procedimiento de calibración: banco de ensayo / motor (\*)

- 3.2.4.2.4. Control de limitación del régimen del motor
  - 3.2.4.2.4.1. Tipo: ...
  - 3.2.4.2.4.2. Punto de corte
    - 3.2.4.2.4.2.1. Régimen al que se inicia el corte en carga: ..... min<sup>-1</sup>
    - 3.2.4.2.4.2.2. Régimen máximo sin carga: ..... min<sup>-1</sup>
    - 3.2.4.2.4.2.3. Régimen de ralentí: ..... min<sup>-1</sup>
  - 3.2.4.2.5. Tuberías de inyección (únicamente vehículos pesados)
    - 3.2.4.2.5.1. Longitud: ..... mm
    - 3.2.4.2.5.2. Diámetro interno: ..... mm
    - 3.2.4.2.5.3. Conducto común, marca y tipo ...
  - 3.2.4.2.6. Inyectores
    - 3.2.4.2.6.1. Marcas: ...
    - 3.2.4.2.6.2. Tipos: ...
    - 3.2.4.2.6.3. Presión de apertura <sup>(41)</sup>: ... kPa o diagrama característico <sup>(41)</sup>: ...
  - 3.2.4.2.7. Sistema de arranque en frío
    - 3.2.4.2.7.1. Marcas: ...
    - 3.2.4.2.7.2. Tipos: ...
    - 3.2.4.2.7.3. Descripción: ...
  - 3.2.4.2.8. Dispositivo auxiliar de arranque
    - 3.2.4.2.8.1. Marcas: ...
    - 3.2.4.2.8.2. Tipos: ...
    - 3.2.4.2.8.3. Descripción del sistema: ...
  - 3.2.4.2.9. Inyección con control electrónico: sí/no <sup>(4)</sup>
    - 3.2.4.2.9.1. Marcas: ...
    - 3.2.4.2.9.2. Tipos:
    - 3.2.4.2.9.3. Descripción del sistema
      - 3.2.4.2.9.3.1. Marca y tipo de la unidad de control electrónico: ...
        - 3.2.4.2.9.3.1.1. Número de identificación del *software* de la unidad de control electrónico: ...

- 3.2.4.2.9.3.2. Marca y tipo del regulador de combustible: ...
- 3.2.4.2.9.3.3. Marca y tipo del sensor del flujo de aire: ...
- 3.2.4.2.9.3.4. Marca y tipo del distribuidor de combustible: ...
- 3.2.4.2.9.3.5. Marca y tipo de la caja de mariposas: ...
- 3.2.4.2.9.3.6. Marca y tipo del sensor de la temperatura del agua: ...
- 3.2.4.2.9.3.7. Marca y tipo del sensor de la temperatura del aire: ...
- 3.2.4.2.9.3.8. Marca y tipo del sensor de la presión del aire: ...
- 3.2.4.3. Por inyección de combustible (solo encendido por chispa): sí/no (\*)
- 3.2.4.3.1. Principio de funcionamiento: colector de admisión [monopunto / multipunto / inyección directa (\*) / otro (especifíquese)]: ...
- 3.2.4.3.2. Marcas: ...
- 3.2.4.3.3. Tipos: ...
- 3.2.4.3.4. Descripción del sistema (en el caso de sistemas que no sean de inyección continua, indíquese información equivalente): ...
- 3.2.4.3.4.1. Marca y tipo de la unidad de control electrónico: ...
- 3.2.4.3.4.1.1. Número de identificación del *software* de la unidad de control electrónico: ...
- 3.2.4.3.4.2. Marca y tipo del regulador de combustible: ...
- 3.2.4.3.4.3. Marca y tipo o principio de funcionamiento del sensor del flujo de aire: ...
- 3.2.4.3.4.4. Marca y tipo del distribuidor de combustible: ...
- 3.2.4.3.4.5. Marca y tipo del regulador de presión: ...
- 3.2.4.3.4.6. Marca y tipo del microinterruptor: ...
- 3.2.4.3.4.7. Marca y tipo del tornillo de ajuste del ralentí: ...
- 3.2.4.3.4.8. Marca y tipo de la caja de mariposas: ...
- 3.2.4.3.4.9. Marca y tipo del sensor de la temperatura del agua: ...
- 3.2.4.3.4.10. Marca y tipo del sensor de la temperatura del aire: ...
- 3.2.4.3.4.11. Marca y tipo del sensor de la presión del aire: ...
- 3.2.4.3.4.12. Números de identificación del *software*: ...
- 3.2.4.3.5. Inyectores
- 3.2.4.3.5.1. Marca y tipo: ...

- 3.2.4.3.6. Regulación de la inyección: ...
- 3.2.4.3.7. Sistema de arranque en frío
  - 3.2.4.3.7.1. Principios de funcionamiento: ...
  - 3.2.4.3.7.2. Límites/configuraciones de funcionamiento <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ...
- 3.2.4.4. Bomba de alimentación
  - 3.2.4.4.1. Presión <sup>(41)</sup>: ... kPa o diagrama característico <sup>(41)</sup>: ...
  - 3.2.4.4.2. Marcas: ....
  - 3.2.4.4.3. Tipos: ...
- 3.2.5. Sistema eléctrico
  - 3.2.5.1. Tensión nominal: ..... V, positivo/negativo a tierra <sup>(41)</sup>
  - 3.2.5.2. Generador
    - 3.2.5.2.1. Marca y tipo: ...
    - 3.2.5.2.2. Potencia nominal: ..... VA
- 3.2.6. Sistema de encendido (solo motores de encendido por chispa)
  - 3.2.6.1. Marcas: ...
  - 3.2.6.2. Tipos: ...
  - 3.2.6.3. Principio de funcionamiento: ...
  - 3.2.6.4. Curva o mapa de avance del encendido <sup>(41)</sup>: ...
  - 3.2.6.5. Regulación del encendido estático <sup>(41)</sup>: ..... grados antes del punto muerto superior
  - 3.2.6.6. Bujías
    - 3.2.6.6.1. Marca: ...
    - 3.2.6.6.2. Tipo: ...
    - 3.2.6.6.3. Distancia entre los electrodos: .....mm
  - 3.2.6.7. Bobinas de encendido
    - 3.2.6.7.1. Marca: ...
    - 3.2.6.7.2. Tipo: ...
- 3.2.7. Sistema de refrigeración: líquido/aire <sup>(4)</sup>
  - 3.2.7.1. Valor nominal del mecanismo de control de la temperatura del motor: ...

- 3.2.7.2. Líquido
  - 3.2.7.2.1. Naturaleza del líquido: ...
  - 3.2.7.2.2. Bombas de circulación: sí/no (\*)
  - 3.2.7.2.3. Características: ..... o
    - 3.2.7.2.3.1. Marcas: ...
    - 3.2.7.2.3.2. Tipos: ...
  - 3.2.7.2.4. Relaciones de transmisión: ...
  - 3.2.7.2.5. Descripción del ventilador y de su mecanismo de accionamiento: ...
- 3.2.7.3. Aire
  - 3.2.7.3.1. Ventilador: sí/no (\*)
  - 3.2.7.3.2. Características: ..... O
    - 3.2.7.3.2.1. Marcas: ...
    - 3.2.7.3.2.2. Tipos: ...
    - 3.2.7.3.3. Relaciones de transmisión: ...
- 3.2.8. Sistema de admisión
  - 3.2.8.1. Sobrealimentador: sí/no (\*)
    - 3.2.8.1.1. Marcas: ...
    - 3.2.8.1.2. Tipos: ...
    - 3.2.8.1.3. Descripción del sistema (por ejemplo, presión máxima de sobrealimentación: ... kPa; válvula de descarga, si procede): ...
  - 3.2.8.2. *Intercooler*: sí/no (\*)
    - 3.2.8.2.1. Tipo: aire-aire / aire-agua (\*)
  - 3.2.8.3. Depresión de la admisión a régimen nominal del motor y a plena carga (únicamente motores de encendido por compresión)
    - 3.2.8.3.1. Mínimo admisible: ..... kPa
    - 3.2.8.3.2. Máximo admisible: ..... kPa
    - 3.2.8.3.3. (Euro VI únicamente) Depresión real del sistema de admisión al régimen nominal del motor y a plena carga en el vehículo: kPa
  - 3.2.8.4. Descripción y dibujos de los tubos de admisión y sus accesorios (cámara impelente, dispositivo de calentamiento, entradas de aire adicionales, etc.): ...
    - 3.2.8.4.1. Descripción del colector de admisión (adjúntense dibujos o fotografías): ...

- 3.2.8.4.2. Filtro de aire, dibujos: ...
- 3.2.8.4.2.1. Marcas: ...
- 3.2.8.4.2.2. Tipos: ...
- 3.2.8.4.3. Silenciador de admisión, dibujos: ...
- 3.2.8.4.3.1. Marcas: ...
- 3.2.8.4.3.2. Tipos: ...
- 3.2.9. Sistema de escape
- 3.2.9.1. Descripción y dibujo del colector de escape: ...
- 3.2.9.2. Descripción y dibujos del sistema de escape: ...
- 3.2.9.2.1. (Euro VI únicamente) Descripción o dibujo de los elementos del sistema de escape que forman parte del sistema de motor
- 3.2.9.3. Contrapresión máxima admisible en el escape al régimen nominal y a plena carga (únicamente motores de encendido por compresión): ..... kPa
- 3.2.9.3.1. (Euro VI únicamente) Contrapresión real en el escape al régimen nominal y a plena carga en el vehículo (únicamente motores de encendido por compresión): ... kPa
- 3.2.9.4. Marcas y tipos de silenciadores de escape: ...  
Cuando sea pertinente respecto al ruido exterior, medidas adoptadas en el compartimento del motor y en el motor para reducirlo: ...
- 3.2.9.5. Emplazamiento de la salida del escape: ...
- 3.2.9.6. Silenciador de escape con materiales fibrosos: ...
- 3.2.9.6.1. Descripción del emplazamiento y tipo de materiales fibrosos utilizados: ...
- 3.2.9.7. Volumen del sistema de escape completo: ... dm<sup>3</sup>
- 3.2.9.7.1. (Euro VI únicamente) Volumen del sistema de escape aceptable: ... dm<sup>3</sup>
- 3.2.9.7.2. (Euro VI únicamente) Volumen del sistema de escape que forma parte del sistema de motor: ... dm<sup>3</sup>
- 3.2.10. Secciones transversales mínimas de las lumbreras de admisión y escape: ...
- 3.2.11. Regulación de las válvulas o datos equivalentes:
- 3.2.11.1. Elevación máxima de las válvulas, ángulos de apertura y cierre, o datos de regulación de otros sistemas de distribución alternativos, en relación con los puntos muertos: Respecto al sistema de regulación variable, regulación mínima y máxima: ...
- 3.2.11.2. Márgenes de referencia o de reglaje (°): ...
- 3.2.12. Medidas adoptadas contra la contaminación atmosférica
- 3.2.12.0. Carácter de emisiones de la homologación de tipo (°)

- 3.2.12.1. Dispositivo para reciclar los gases del cárter (descripción y dibujos): ...
- 3.2.12.1.1. (Euro VI únicamente) Dispositivo para reciclar los gases del cárter: sí/no <sup>(4)</sup>  
En caso afirmativo, descripción y dibujos:  
En caso negativo, se exige el cumplimiento del anexo V del Reglamento (UE) n.º 582/2011.
- 3.2.12.2. Dispositivos de control de la contaminación (si no están incluidos en otro apartado):
- 3.2.12.2.1. Convertidor catalítico
- 3.2.12.2.1.1. Número de convertidores y elementos catalíticos (facílese la información siguiente respecto a cada unidad independiente): ...
- 3.2.12.2.1.2. Dimensiones, forma y volumen de los convertidores catalíticos: ...
- 3.2.12.2.1.3. Tipo de acción catalítica: ... (oxidación, tres vías, filtro de reducción de NO<sub>x</sub>, reducción catalítica selectiva, catalizador de reducción de NO<sub>x</sub> u otros)
- 3.2.12.2.1.4. Carga total de metales preciosos: ...
- 3.2.12.2.1.5. Concentración relativa: ...
- 3.2.12.2.1.6. Sustrato (estructura y material): ...
- 3.2.12.2.1.7. Densidad celular: ...
- 3.2.12.2.1.8. Tipo de carcasa de los convertidores catalíticos: ...
- 3.2.12.2.1.9. Emplazamiento de los convertidores catalíticos (lugar y distancia de referencia en la línea de escape): ...
- 3.2.12.2.1.10. Pantalla contra el calor: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.1.11. Intervalo de temperaturas normales de funcionamiento: ... °C
- 3.2.12.2.1.12. Marca del convertidor catalítico: ...
- 3.2.12.2.1.13. Número de identificación de la pieza: ...
- 3.2.12.2.2. Sensores
- 3.2.12.2.2.1. Sensor de oxígeno: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.2.1.1. Marca y tipo: ...
- 3.2.12.2.2.1.2. Emplazamiento: ...
- 3.2.12.2.2.1.3. Intervalo de control: ....
- 3.2.12.2.2.1.4. Tipo o principio de funcionamiento: ...
- 3.2.12.2.2.1.5. Número de identificación de la pieza: ...
- 3.2.12.2.2.2. Sensor de NO<sub>x</sub>: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.2.2.1. Marca: ...

- 3.2.12.2.2.2. Tipo: ...
- 3.2.12.2.2.3. Emplazamiento: ...
- 3.2.12.2.3. Sensor de partículas: sí/no (\*)
- 3.2.12.2.3.1. Marca: ...
- 3.2.12.2.3.2. Tipo: ...
- 3.2.12.2.3.3. Emplazamiento: ...
- 3.2.12.2.3. Inyección de aire: sí/no (\*)
- 3.2.12.2.3.1. Tipo (aire impulsado, bomba de aire, etc.): ...
- 3.2.12.2.4. Recirculación de gases de escape (EGR): sí/no (\*)
- 3.2.12.2.4.1. Características (marca, tipo, flujo, alta presión / baja presión / presión combinada, etc.): ...
- 3.2.12.2.4.2. Sistema de refrigeración por agua (especifíquese por cada sistema EGR, p. ej., baja presión / alta presión / presión combinada): sí/no (\*)
- 3.2.12.2.5. Sistema de control de las emisiones por evaporación (solo motores de gasolina y etanol): sí/no (\*)
- 3.2.12.2.5.1. Descripción detallada de los dispositivos: ....
- 3.2.12.2.5.2. Dibujo del sistema de control de las emisiones por evaporación: ...
- 3.2.12.2.5.3. Dibujo del filtro de carbón activo: ...
- 3.2.12.2.5.3.1. Marca y tipo del filtro de carbón activo: ...
- 3.2.12.2.5.4. Masa del carbón seco: ... g
- 3.2.12.2.5.4.1. Tipo de carbón seco: ...
- 3.2.12.2.5.5. Dibujo esquemático del depósito de combustible (solo motores de gasolina y etanol): ...
- 3.2.12.2.5.5.1. Capacidad, material y construcción del sistema de depósito de combustible: ...
- 3.2.12.2.5.5.2. Descripción del material del tubo flexible de vapor y del material del conducto de combustible, así como de la técnica de conexión del sistema de combustible: ...
- 3.2.12.2.5.5.3. Sistema de depósito sellado: sí/no (\*)
- 3.2.12.2.5.5.4. Descripción del ajuste de la válvula de descarga del depósito de combustible (entrada y salida de aire): ...
- 3.2.12.2.5.5.5. Descripción del sistema de control de purga: ...
- 3.2.12.2.5.6. Descripción y esquema de la pantalla contra el calor situada entre el depósito y el sistema de escape: ...
- 3.2.12.2.5.7. Factor de permeabilidad: ...

- 3.2.12.2.6. Filtro de partículas: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.6.1. Dimensiones, forma y capacidad del filtro de partículas: ...
- 3.2.12.2.6.2. Diseño del filtro de partículas: ...
- 3.2.12.2.6.3. Emplazamiento (distancia de referencia en la línea de escape): ...
- 3.2.12.2.6.4. Marca del filtro de partículas: ...
- 3.2.12.2.6.5. Número de identificación de la pieza: ...
- 3.2.12.2.6.7. Temperatura normal de funcionamiento: ... (K) e intervalo de presión ... (KPa)  
(únicamente vehículos pesados)
- 3.2.12.2.6.8. En caso de regeneración periódica (únicamente vehículos pesados)
- 3.2.12.2.6.8.1. Número de ciclos de ensayo ETC entre dos regeneraciones (n1): ... (no es aplicable a Euro VI)
- 3.2.12.2.6.8.1.1. (Euro VI únicamente) Número de ciclos de ensayo WHTC sin regeneración (n):
- 3.2.12.2.6.8.2. Número de ciclos de ensayo ETC durante la regeneración (n2): ... (no es aplicable a Euro VI)
- 3.2.12.2.6.8.2.1. (Euro VI únicamente) Número de ciclos de ensayo WHTC con regeneración (n<sub>R</sub>):
- 3.2.12.2.6.9. Otros sistemas: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.6.9.1. Descripción y funcionamiento
- 3.2.12.2.7. Sistema de diagnóstico a bordo (DAB): sí/no <sup>(4)</sup>: ...
- 3.2.12.2.7.0.1. (Euro VI únicamente) Número de familias de motores a efectos del sistema DAB dentro de la familia de motores
- 3.2.12.2.7.0.2. (Euro VI únicamente) Lista de las familias de motores a efectos del sistema DAB (cuando proceda)
- 3.2.12.2.7.0.3. (Euro VI únicamente) Número de la familia de motores a efectos del sistema DAB a la que pertenece el motor de origen / el motor miembro: ...
- 3.2.12.2.7.0.4. (Euro VI únicamente) Referencias del fabricante de la documentación sobre el sistema DAB requerida en el artículo 5, apartado 4, letra c), el artículo 9, apartado 4, y el anexo X del Reglamento (UE) n.º 582/2011 a efectos de la homologación del sistema DAB
- 3.2.12.2.7.0.5. (Euro VI únicamente) Cuando proceda, referencia del fabricante de la documentación para instalar en un vehículo un sistema de motor equipado con un sistema DAB
- 3.2.12.2.7.0.6. (Euro VI únicamente) Cuando proceda, referencia del fabricante de la documentación para instalar en el vehículo el sistema DAB de un motor homologado
- 3.2.12.2.7.0.7. Descripción escrita o dibujo del indicador de mal funcionamiento <sup>(46)</sup>: ...
- 3.2.12.2.7.0.8. Descripción escrita o dibujo de la interfaz de comunicación del sistema DAB con el exterior del vehículo <sup>(46)</sup>
- 3.2.12.2.7.1. Descripción escrita o dibujo del indicador de mal funcionamiento: ...
- 3.2.12.2.7.2. Lista y función de todos los componentes supervisados por el sistema DAB: ...

- 3.2.12.2.7.3. Descripción escrita (principios generales de funcionamiento) respecto a:
- 3.2.12.2.7.3.1. Motores de encendido por chispa
    - 3.2.12.2.7.3.1.1. Supervisión del catalizador ...
    - 3.2.12.2.7.3.1.2. Detección de fallos de encendido: ...
    - 3.2.12.2.7.3.1.3. Supervisión del sensor de oxígeno: ...
    - 3.2.12.2.7.3.1.4. Supervisión del filtro de partículas: ...
    - 3.2.12.2.7.3.1.5. Otros componentes supervisados por el sistema DAB: ...
  - 3.2.12.2.7.3.2. Motores de encendido por compresión: ...
    - 3.2.12.2.7.3.2.1. Supervisión del catalizador ...
    - 3.2.12.2.7.3.2.2. Supervisión del filtro de partículas: ...
    - 3.2.12.2.7.3.2.3. Supervisión del sistema de alimentación electrónico: ...
    - 3.2.12.2.7.3.2.4. Supervisión del sistema de reducción de NO<sub>x</sub>: ...
    - 3.2.12.2.7.3.2.5. Otros componentes supervisados por el sistema DAB: ...
  - 3.2.12.2.7.4. Criterios para la activación del indicador de mal funcionamiento (número fijo de ciclos de conducción o método estadístico): ...
  - 3.2.12.2.7.5. Lista de todos los códigos de salida del sistema DAB y formatos utilizados (con las explicaciones correspondientes a cada uno de ellos): ...
  - 3.2.12.2.7.6. El fabricante del vehículo facilitará la siguiente información adicional para que puedan fabricarse piezas de recambio o de mantenimiento, herramientas de diagnóstico y equipos de ensayo compatibles con el sistema DAB.
    - 3.2.12.2.7.6.1. Descripción del tipo y el número de ciclos de preacondicionamiento utilizados para la homologación de tipo original del vehículo.
    - 3.2.12.2.7.6.2. Descripción del tipo de ciclo de demostración del sistema DAB utilizado para la homologación de tipo original del vehículo en relación con el componente supervisado por el sistema DAB.
    - 3.2.12.2.7.6.3. Documento exhaustivo en el que se describan todos los componentes controlados mediante la estrategia de detección de fallos y activación del indicador de mal funcionamiento (número fijo de ciclos de conducción o método estadístico), incluida la lista de parámetros secundarios pertinentes controlados respecto a cada uno de los componentes supervisados por el sistema DAB. Lista de todos los códigos de salida del sistema DAB y formatos utilizados (con las explicaciones correspondientes a cada uno de ellos) asociados a componentes individuales del tren de potencia relacionados con las emisiones y a los componentes individuales no relacionados con las emisiones, cuando se utiliza la supervisión del componente para determinar la activación del indicador de mal funcionamiento, así como una explicación exhaustiva de los datos correspondientes al servicio \$05 (ensayo ID \$21 a FF) y los datos correspondientes al servicio \$06.

En el caso de los tipos de vehículos que utilicen un enlace de comunicación conforme a la norma ISO 15765-4:2016, *Road vehicles, diagnostics on controller area network (CAN) — Part 4: requirements for emissions-related systems* [«Vehículos de carretera, diagnósticos basados en la red CAN. Parte 4: requisitos para sistemas relacionados con las emisiones»], se facilitará una explicación exhaustiva de los datos correspondientes al servicio \$06 (ensayo ID \$00 a FF) para cada ID de supervisión del sistema DAB admitido.

3.2.12.2.7.6.4. La información exigida anteriormente puede facilitarse completando el cuadro que figura a continuación.

3.2.12.2.7.6.4.1. Vehículos ligeros

Componente	Código de fallo	Estrategia de supervisión	Criterios de detección de fallos	Criterios de activación del indicador de mal funcionamiento	Parámetros secundarios	Preacondicionamiento	Ensayo de demostración
Catalizador	P0420	Señales de los sensores de oxígeno 1 y 2	Diferencia entre las señales de los sensores 1 y 2	Tercer ciclo	Régimen del motor, carga del motor, modo A/F y temperatura del catalizador	Dos ciclos de tipo I	Tipo I

3.2.12.2.7.6.4.2. Vehículos pesados:

Componente	Código de fallo	Estrategia de supervisión	Criterios de detección de fallos	Criterios de activación del indicador de mal funcionamiento	Parámetros secundarios	Preacondicionamiento	Ensayo de demostración
Catalizador SCR	Pxxx	Señales de los sensores de NO <sub>x</sub> 1 y 2	Diferencia entre las señales de los sensores 1 y 2	Tercer ciclo	Régimen del motor, carga del motor, temperatura del catalizador, actividad del reactivo	Tres ciclos de ensayo del sistema DAB (3 ciclos cortos ESC)	Ciclo de ensayo del sistema DAB (ciclo corto ESC)

3.2.12.2.7.6.5. (Euro VI únicamente) Protocolo de comunicación normalizado del sistema DAB <sup>(47)</sup>:

3.2.12.2.7.7. (Euro VI únicamente) Referencia del fabricante de la información relativa al sistema DAB requerida en el artículo 5, apartado 4, letra d), y el artículo 9, apartado 4, del Reglamento (UE) n.º 582/2011 a fin de cumplir las disposiciones relativas al acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, o

3.2.12.2.7.7.1. como alternativa a la referencia del fabricante prevista en el punto 3.2.12.2.7.7, la referencia del anexo de la ficha de características establecida en el apéndice 4 del anexo I del Reglamento (UE) n.º 582/2011 incluirá un cuadro conforme con el ejemplo siguiente:

Componente; Código de fallo; Estrategia de seguimiento; Criterios de detección de fallos; Criterios de activación del indicador de mal funcionamiento; Parámetros secundarios; Preacondicionamiento; Ensayo de demostración;

Catalizador; P0420; Señales de los sensores de oxígeno 1 y 2; Diferencia entre las señales de los sensores 1 y 2; Tercer ciclo; Régimen del motor, carga del motor, modo A/F, temperatura del catalizador; Dos ciclos del tipo I; Tipo I.

3.2.12.2.7.8. (Euro VI únicamente) componentes del sistema DAB a bordo del vehículo

3.2.12.2.7.8.0. Homologación alternativa con arreglo al punto 2.4.1 del anexo X del Reglamento (UE) n.º 582/2011: sí/no <sup>(4)</sup>

3.2.12.2.7.8.1. Lista de componentes del sistema DAB a bordo del vehículo

- 3.2.12.2.7.8.2. Descripción escrita o dibujo del indicador de mal funcionamiento <sup>(48)</sup>
- 3.2.12.2.7.8.3. Descripción escrita o dibujo de la interfaz de comunicación del sistema DAB con el exterior del vehículo <sup>(48)</sup>
- 3.2.12.2.8. Otro sistema: ...
- 3.2.12.2.8.1. (Euro VI únicamente) Sistemas para garantizar un funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.2. Sistema de inducción del conductor
- 3.2.12.2.8.2.1. (Euro VI únicamente) Motor con desactivación permanente de la inducción del conductor, para su utilización por los servicios de rescate o en los vehículos especificados en el artículo 2, apartado 2, letra d), del Reglamento (UE) 2018/858: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.8.2.2. Activación del modo de marcha lenta:  
«desactivación después de volver a arrancar» / «desactivación después de repostar» / «desactivación después de aparcar» <sup>(4)</sup> <sup>(49)</sup>
- 3.2.12.2.8.2.3. Tipo de sistema de inducción: impide que el motor vuelva a arrancar tras la cuenta atrás / impide arrancar después de repostar / bloquea el combustible / restringe las prestaciones
- 3.2.12.2.8.2.4. Descripción del sistema de inducción
- 3.2.12.2.8.2.5. Equivalente a la autonomía de conducción media del vehículo con el depósito de combustible lleno: ... km
- 3.2.12.2.8.3. (Euro VI únicamente) Número de familias de motores a efectos del sistema DAB dentro de la familia de motores considerada cuando se garantiza el funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.3.1. (Euro VI únicamente) Número de familias de motores a efectos del sistema DAB dentro de la familia de motores considerada cuando se garantiza el funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub> (cuando proceda)
- 3.2.12.2.8.3.2. (Euro VI únicamente) Número de la familia de motores a efectos del sistema DAB a la que pertenece el motor de origen / el motor miembro
- 3.2.12.2.8.4. (Euro VI únicamente) Lista de las familias de motores a efectos del sistema DAB (cuando proceda) ...
- 3.2.12.2.8.5. (Euro VI únicamente) Número de la familia de motores a efectos del sistema DAB a la que pertenece el motor de origen / el motor miembro
- 3.2.12.2.8.6. (Euro VI únicamente) Menor concentración del ingrediente activo presente en el reactivo que no activa el sistema de alerta (CD<sub>min</sub>): (% vol.)
- 3.2.12.2.8.7. (Euro VI únicamente) Cuando proceda, referencia del fabricante de la documentación para instalar en un vehículo los sistemas destinados a garantizar el funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.8. (Euro VI únicamente) Componentes a bordo del vehículo de los sistemas que garantizan un funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.8.1. Lista de componentes a bordo del vehículo de los sistemas que garantizan un funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.8.2. Cuando proceda, referencia del fabricante de la documentación relativa a la instalación en el vehículo del sistema que garantiza un funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub> de un motor homologado
- 3.2.12.2.8.8.3. Descripción escrita o dibujo de la señal de alerta <sup>(48)</sup>
- 3.2.12.2.8.8.4. Homologación alternativa con arreglo a lo establecido en el punto 2.1 del anexo XIII del Reglamento (UE) n.º 582/2011: sí/no <sup>(4)</sup>

- 3.2.12.2.8.8.5. Depósito de reactivo y sistema de dosificación calentados / no calentados [véase el punto 2.4 del anexo 11 del Reglamento n.º 49 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE)<sup>(50)</sup>]
- 3.2.12.2.9. Limitador del par: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.9.1. Descripción de la activación del limitador del par (solo vehículos pesados): ...
- 3.2.12.2.9.2. Descripción de la limitación de la curva de plena carga (solo vehículos pesados): ...
- 3.2.12.2.10. Sistema de regeneración periódica (facilítase la información siguiente respecto a cada unidad independiente)
- 3.2.12.2.10.1. Método o sistema de regeneración, descripción o dibujo: ....
- 3.2.12.2.10.2. Número de ciclos de funcionamiento del tipo 1, o ciclos equivalentes del banco de ensayo de motores, entre dos ciclos en los que tienen lugar fases de regeneración en las condiciones equivalentes al ensayo de tipo 1 [distancia «D» en la figura A6.App1/1 del apéndice 1 del subanexo 6 del anexo XXI del Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión <sup>(51)</sup> o en la figura A13/1 del anexo 13 del Reglamento n.º 83 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(52)</sup>, según proceda]: ...
- 3.2.12.2.10.2.1. Ciclo de tipo 1 aplicable (indíquese el procedimiento aplicable: subanexo 4 del anexo XXI del Reglamento (UE) 2017/1151, o Reglamento n.º 83 de las Naciones Unidas): ...
- 3.2.12.2.10.3. Descripción del método empleado para determinar el número de ciclos entre dos ciclos en los que tienen lugar fases de regeneración: ...
- 3.2.12.2.10.4. Parámetros para determinar el nivel de carga necesario antes de que tenga lugar la regeneración (temperatura, presión, etc.): ...
- 3.2.12.2.10.5. Descripción del método utilizado para cargar el sistema en el procedimiento de ensayo descrito en el punto 3.1 del anexo 13 del Reglamento n.º 83 de las Naciones Unidas: ....
- 3.2.12.2.11. Sistemas de convertidor catalítico que utilizan reactivos consumibles (facilítase la información siguiente respecto a cada unidad independiente): sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.11.1. Tipo y concentración del reactivo necesario: ...
- 3.2.12.2.11.2. Intervalo de temperaturas de funcionamiento normales del reactivo: ...
- 3.2.12.2.11.3. Norma internacional ...
- 3.2.12.2.11.4. Frecuencia de reposición del reactivo: continua/mantenimiento (cuando proceda):
- 3.2.12.2.11.5. Indicador de reactivo (descripción y emplazamiento): ...
- 3.2.12.2.11.6. Depósito de reactivo
- 3.2.12.2.11.6.1. Capacidad: ...
- 3.2.12.2.11.6.2. Sistema de calefacción: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.11.6.2.1. Descripción o dibujo: ...
- 3.2.12.2.11.7. Unidad de control del reactivo: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.11.7.1. Marca: ...

- 3.2.12.2.11.7.2. Tipo: ...
- 3.2.12.2.11.8. Inyector de reactivo (marca, tipo y emplazamiento): ...
- 3.2.12.2.12. Inyección de agua: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.13. Opacidad de los humos
- 3.2.13.1. Emplazamiento del símbolo de coeficiente de absorción (solo motores de encendido por compresión): ...
- 3.2.13.2. Potencia en seis puntos de medición [véase el apéndice 2 del anexo IV del Reglamento (CE) n.º 692/2008]
- 3.2.13.3. Potencia del motor medida en el banco de ensayo / en el vehículo
- 3.2.13.3.1. Regímenes y potencias declarados

Puntos de medición	Régimen del motor (min <sup>-1</sup> )	Potencia (kW)
1.....		
2.....		
3.....		
4.....		
5.....		
6.....		

- 3.2.14. Descripción detallada de cualquier dispositivo destinado a influir en el ahorro de combustible (si no está prevista en otros puntos): ...
- 3.2.15. Sistema de alimentación de GLP: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.15.1. El número del certificado de homologación de tipo expedido con arreglo al anexo IV del presente Reglamento o del Reglamento n.º 67 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(33)</sup>: ...
- 3.2.15.2. Unidad de control electrónico de la gestión del motor respecto a la alimentación de GLP
- 3.2.15.2.1. Marcas: ...
- 3.2.15.2.2. Tipos: ...
- 3.2.15.2.3. Posibilidades de ajuste en relación con las emisiones: ...
- 3.2.15.3. Documentación adicional
- 3.2.15.3.1. Descripción de la protección del catalizador en el cambio de gasolina a GLP o viceversa: ...
- 3.2.15.3.2. Configuración del sistema (conexiones eléctricas, conexiones de vacío, tubos de compensación, etc.): ...
- 3.2.15.3.3. Dibujo del símbolo: ...
- 3.2.16. Sistema de alimentación de GN: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.16.1. El número del certificado de homologación de tipo expedido con arreglo al anexo IV del presente Reglamento o del Reglamento n.º 110 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(34)</sup>: ...

- 3.2.16.2. Unidad de control electrónico de la gestión del motor respecto a la alimentación de GN
  - 3.2.16.2.1. Marcas: ...
  - 3.2.16.2.2. Tipos: ...
  - 3.2.16.2.3. Posibilidades de ajuste en relación con las emisiones: ...
- 3.2.16.3. Documentación adicional
  - 3.2.16.3.1. Descripción de la protección del catalizador en el cambio de gasolina a GN o viceversa: ...
  - 3.2.16.3.2. Configuración del sistema (conexiones eléctricas, conexiones de vacío, tubos de compensación, etc.): ...
  - 3.2.16.3.3. Dibujo del símbolo: ...
- 3.2.17. Información específica relativa a los motores de gas y de combustible dual para vehículos pesados (en caso de sistemas con otra configuración, indíquese información equivalente) (si procede)
  - 3.2.17.1. Combustible: GLP/GN-H/GN-L/GN-HL (\*)
  - 3.2.17.2. Reguladores de presión o vaporizador / reguladores de presión (\*)
    - 3.2.17.2.1. Marcas: ...
    - 3.2.17.2.2. Tipos: ...
    - 3.2.17.2.3. Número de fases de reducción de presión: ...
    - 3.2.17.2.4. Presión en la última fase, mínima: ..... kPa, máxima: .... kPa
    - 3.2.17.2.5. Número de puntos de ajuste principales: ...
    - 3.2.17.2.6. Número de puntos de ajuste del ralentí: ...
    - 3.2.17.2.7. Número del certificado de homologación de tipo: ...
  - 3.2.17.3. Sistema de alimentación de combustible: mezclador / inyección de gas / inyección de líquido / inyección directa (\*)
    - 3.2.17.3.1. Regulación de la riqueza de la mezcla: ...
    - 3.2.17.3.2. Descripción del sistema o diagrama y dibujos: ...
    - 3.2.17.3.3. Número del certificado de homologación de tipo: ...
  - 3.2.17.4. Mezclador
    - 3.2.17.4.1. Número: ...
    - 3.2.17.4.2. Marcas: ...
    - 3.2.17.4.3. Tipos: ...
    - 3.2.17.4.4. Emplazamiento: ...
    - 3.2.17.4.5. Posibilidades de ajuste: ...

- 3.2.17.4.6. Número del certificado de homologación de tipo: ...
- 3.2.17.5. Inyección en el colector de admisión
  - 3.2.17.5.1. Inyección: monopunto/multipunto <sup>(4)</sup>
  - 3.2.17.5.2. Inyección: continua/simultánea/secuencial <sup>(4)</sup>
  - 3.2.17.5.3. Equipo de inyección
    - 3.2.17.5.3.1. Marcas: ...
    - 3.2.17.5.3.2. Tipos: ...
    - 3.2.17.5.3.3. Posibilidades de ajuste: ...
    - 3.2.17.5.3.4. Número del certificado de homologación de tipo: ...
  - 3.2.17.5.4. Bomba de alimentación (si procede)
    - 3.2.17.5.4.1. Marcas: ...
    - 3.2.17.5.4.2. Tipos: ...
    - 3.2.17.5.4.3. Número del certificado de homologación de tipo: ...
  - 3.2.17.5.5. Inyectores
    - 3.2.17.5.5.1. Marcas: ...
    - 3.2.17.5.5.2. Tipos: ...
    - 3.2.17.5.5.3. Número del certificado de homologación de tipo: ...
- 3.2.17.6. Inyección directa
  - 3.2.17.6.1. Bomba de inyección / regulador de presión <sup>(4)</sup>
    - 3.2.17.6.1.1. Marcas: ...
    - 3.2.17.6.1.2. Tipos: ...
    - 3.2.17.6.1.3. Regulación de la inyección: ...
    - 3.2.17.6.1.4. Número del certificado de homologación de tipo: ...
  - 3.2.17.6.2. Inyectores
    - 3.2.17.6.2.1. Marcas: ...
    - 3.2.17.6.2.2. Tipos: ...
    - 3.2.17.6.2.3. Presión de apertura o diagrama característico <sup>(41)</sup>: ...

- 3.2.17.6.2.4. Número del certificado de homologación de tipo: ...
- 3.2.17.7. Unidad de control electrónico (ECU)
- 3.2.17.7.1. Marcas: ...
- 3.2.17.7.2. Tipos: ...
- 3.2.17.7.3. Posibilidades de ajuste: ...
- 3.2.17.7.4. Números de calibrado del *software* ...
- 3.2.17.8. Equipo específico para GN
- 3.2.17.8.1. Variante 1 (únicamente en el caso de homologaciones de motores para varias composiciones específicas de combustible)
- 3.2.17.8.1.0.1. (Euro VI únicamente) Característica autoadaptable: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.17.8.1.0.2. (Euro VI únicamente) Calibrado para una composición de gas específica GN-H/GN-L/GN-HL/GNL <sup>(4)</sup>  
Transformación para una composición de gas específica GN-H<sub>t</sub>/GN-L<sub>t</sub>/GN-HL<sub>t</sub> <sup>(4)</sup>
- 3.2.17.8.1.1. Composición del combustible:
- |  |                   |                 |                 |
|--|-------------------|-----------------|-----------------|
| metano (CH <sub>4</sub> ):                 | base: ..... % mol | mín. .... % mol | máx. .... % mol |
| etano (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ):    | base: ..... % mol | mín. .... % mol | máx. .... % mol |
| propano (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ):  | base: ..... % mol | mín. .... % mol | máx. .... % mol |
| butano (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ):  | base: ..... % mol | mín. .... % mol | máx. .... % mol |
| C <sub>5</sub> /C <sub>5</sub> +           | base: ..... % mol | mín. .... % mol | máx. .... % mol |
| oxígeno (O <sub>2</sub> ):                 | base: ..... % mol | mín. .... % mol | máx. .... % mol |
| gases inertes (N <sub>2</sub> , He, etc.): | base: ..... % mol | mín. .... % mol | máx. .... % mol |
- 3.2.17.8.1.2. Inyectores
- 3.2.17.8.1.2.1. Marcas: ...
- 3.2.17.8.1.2.2. Tipos: ...
- 3.2.17.8.1.3. Otros (si procede): ...
- 3.2.17.8.2. Variante 2 (solo en el caso de homologaciones para varias composiciones específicas de combustible)
- 3.2.17.9. Cuando proceda, referencia del fabricante de la documentación relativa a la instalación del motor de combustible dual en un vehículo <sup>(42)</sup>
- 3.2.18. Sistema de alimentación de hidrógeno: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.18.1. Número del certificado de homologación de tipo UE emitido con arreglo al Reglamento (CE) n.º 79/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(53)</sup>: ...

- 3.2.18.2. Unidad de control electrónico de la gestión del motor respecto a la alimentación de hidrógeno
  - 3.2.18.2.1. Marcas: ...
  - 3.2.18.2.2. Tipos: ...
  - 3.2.18.2.3. Posibilidades de ajuste en relación con las emisiones: ...
- 3.2.18.3. Documentación adicional
  - 3.2.18.3.1. Descripción de la protección del catalizador en el cambio de gasolina a hidrógeno o viceversa: ...
  - 3.2.18.3.2. Configuración del sistema (conexiones eléctricas, conexiones de vacío, tubos de compensación, etc.): ...
  - 3.2.18.3.3. Dibujo del símbolo: ...
- 3.2.19. Sistema de alimentación de H<sub>2</sub>GN: sí/no (\*)
  - 3.2.19.1. Porcentaje de hidrógeno en el combustible (el máximo especificado por el fabricante): ...
  - 3.2.19.2. Número del certificado de homologación de tipo UE expedido de conformidad con el Reglamento n.º 110 de las Naciones Unidas: ...
  - 3.2.19.3. Unidad de control electrónico de la gestión del motor respecto a la alimentación de H<sub>2</sub>GN
    - 3.2.19.3.1. Marcas: ...
    - 3.2.19.3.2. Tipos: ...
    - 3.2.19.3.3. Posibilidades de ajuste en relación con las emisiones: ...
  - 3.2.19.4. Documentación adicional
    - 3.2.19.4.2. Configuración del sistema (conexiones eléctricas, conexiones de vacío, tubos de compensación, etc.): ...
    - 3.2.19.4.3. Dibujo del símbolo: ...
- 3.2.20. Información sobre el almacenamiento de calor (\*)
  - 3.2.20.1. Dispositivo de almacenamiento de calor activo: sí/no (\*)
    - 3.2.20.1.1. Entalpía: ... (J)
  - 3.2.20.2. Materiales aislantes: sí/no (\*)
    - 3.2.20.2.1. Material aislante: ...
    - 3.2.20.2.2. Volumen del aislante: ...
    - 3.2.20.2.3. Peso del aislante: ...
    - 3.2.20.2.4. Emplazamiento del aislante: ...
    - 3.2.20.2.5. Enfoque del caso más desfavorable de enfriamiento del vehículo: sí/no (\*)

- 3.2.20.2.5.1. (al margen del enfoque del caso más desfavorable) Tiempo mínimo de estabilización,  $t_{\text{soak\_ATCT}}$  (horas): ...
- 3.2.20.2.5.2. (al margen del enfoque del caso más desfavorable) Emplazamiento de la medición de la temperatura del motor: ...
- 3.2.20.2.6. Enfoque de la familia de interpolación única dentro de la familia de ATCT: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.3. **Máquina eléctrica**  
(describese cada tipo de máquina eléctrica por separado)
- 3.3.1. Tipo (bobinado, excitación): ...
  - 3.3.1.1.1. Potencia neta máxima <sup>(43)</sup>: ... kW (valor declarado por el fabricante)
  - 3.3.1.1.2. Potencia máxima durante 30 minutos <sup>(43)</sup>: ... kW (valor declarado por el fabricante)
  - 3.3.1.2. Tensión de funcionamiento: ... V
- 3.3.2. REESS
  - 3.3.2.1. Número de células ...
  - 3.3.2.2. Masa: ..... kg
  - 3.3.2.3. Capacidad: ... Ah (amperios-hora)
  - 3.3.2.4. Ubicación: ...
- 3.4. **Combinaciones de convertidores de energía de propulsión**
  - 3.4.1. Vehículo eléctrico híbrido: sí/no <sup>(4)</sup>
  - 3.4.2. Categoría de vehículo eléctrico híbrido: con carga exterior / sin carga exterior <sup>(4)</sup>:
  - 3.4.3. Conmutador del modo de funcionamiento: con/sin <sup>(4)</sup>
    - 3.4.3.1. Modos seleccionables
      - 3.4.3.1.1. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
      - 3.4.3.1.2. Solo combustible: sí/no <sup>(4)</sup>
      - 3.4.3.1.3. Modos híbridos: sí/no <sup>(4)</sup>  
(en caso afirmativo, hágase una breve descripción): ...
    - 3.4.4. Descripción del dispositivo de almacenamiento de energía (REESS, condensador, volante de inercia / generador)
      - 3.4.4.1. Marcas: ...
      - 3.4.4.2. Tipos: ...
      - 3.4.4.3. Número de identificación ...
      - 3.4.4.4. Tipo de par electroquímico: ...
      - 3.4.4.5. Energía: ... (respecto al REESS: tensión y capacidad, Ah en 2 h; respecto al condensador: J, ...)

- 3.4.4.6. Cargador: a bordo / externo / sin cargador <sup>(4)</sup>
- 3.4.5. Máquina eléctrica (describese cada tipo de máquina eléctrica por separado)
  - 3.4.5.1. Marca: ...
  - 3.4.5.2. Tipo: ...
  - 3.4.5.3. Uso principal: motor de tracción / generador <sup>(4)</sup>
    - 3.4.5.3.1. Cuando se usa como motor de tracción: monomotor/multimotor (número) <sup>(4)</sup>: ...
  - 3.4.5.4. Potencia máxima: ..... kW
  - 3.4.5.5. Principio de funcionamiento
    - 3.4.5.5.1. Corriente directa / corriente alterna / número de fases: ...
    - 3.4.5.5.2. Excitación separada / en serie / compuesta <sup>(4)</sup>
    - 3.4.5.5.3. Síncrono/asíncrono <sup>(4)</sup>
- 3.4.6. Unidad de control
  - 3.4.6.1. Marcas: ...
  - 3.4.6.2. Tipos: ...
  - 3.4.6.3. Número de identificación ...
- 3.4.7. Controlador de potencia
  - 3.4.7.1. Marca: ...
  - 3.4.7.2. Tipo: ...
  - 3.4.7.3. Número de identificación ...
- 3.5. **Valores declarados por el fabricante para la determinación de las emisiones de CO<sub>2</sub> / el consumo de combustible / el consumo de energía eléctrica / la autonomía eléctrica y la información sobre las ecoinnovaciones (cuando proceda) <sup>(56)</sup>**
  - 3.5.1. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub>
    - 3.5.1.1. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> (ciclo urbano): ... g/km
    - 3.5.1.2. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> (ciclo extraurbano): ... g/km
    - 3.5.1.3. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> (ciclo mixto): ... g/km
  - 3.5.2. Consumo de combustible (facilítese información respecto a cada combustible de referencia sometido a ensayo)
    - 3.5.2.1. Consumo de combustible (ciclo urbano) ... l/100 km o m<sup>3</sup>/100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
    - 3.5.2.2. Consumo de combustible (ciclo extraurbano) ... l/100 km o m<sup>3</sup>/100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

- 3.5.2.3. Consumo de combustible (ciclo mixto) ... l/100 km o m<sup>3</sup>/100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
- 3.5.3. Consumo de energía eléctrica de vehículos eléctricos
  - 3.5.3.1. Consumo de energía eléctrica de vehículos eléctricos puros: ... Wh/km
  - 3.5.3.2. Consumo de energía eléctrica de vehículos eléctricos híbridos recargables desde el exterior
    - 3.5.3.2.1. Consumo de energía eléctrica (condición A, ciclo mixto): ... Wh/km
    - 3.5.3.2.2. Consumo de energía eléctrica (condición B, ciclo mixto): ... Wh/km
    - 3.5.3.2.3. Consumo de energía eléctrica (ciclo mixto ponderado): ... Wh/km
- 3.5.4. Emisiones de CO<sub>2</sub> de motores de vehículos pesados (Euro VI únicamente)
  - 3.5.4.1. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub>, ensayo WHSC <sup>(57)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.4.2. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub>, ensayo WHSC en modo diésel <sup>(58)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.4.3. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub>, ensayo WHSC en modo de combustible dual <sup>(42)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.4.4. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub>, ensayo WHTC <sup>(57)</sup> <sup>(59)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.4.5. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub>, ensayo WHTC en modo diésel <sup>(58)</sup> <sup>(59)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.4.6. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub>, ensayo WHTC en modo de combustible dual <sup>(42)</sup> <sup>(59)</sup>: ... g/kWh
- 3.5.5. Consumo de combustible de motores de vehículos pesados (Euro VI únicamente)
  - 3.5.5.1. Consumo de combustible, ensayo WHSC <sup>(57)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.5.2. Consumo de combustible, ensayo WHSC en modo diésel <sup>(58)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.5.3. Consumo de combustible, ensayo WHSC en modo de combustible dual <sup>(42)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.5.4. Consumo de combustible, ensayo WHTC <sup>(57)</sup> <sup>(59)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.5.5. Consumo de combustible, ensayo WHTC en modo diésel <sup>(58)</sup> <sup>(59)</sup>: ... g/kWh
  - 3.5.5.6. Consumo de combustible, ensayo WHTC en modo de combustible dual <sup>(42)</sup> <sup>(59)</sup>: ... g/kWh
- 3.5.6. Vehículo equipado con una ecoinnovación en el sentido del artículo 12 del Reglamento (CE) n.º 443/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(60)</sup> respecto a los vehículos M<sub>1</sub> o del artículo 12 del Reglamento (UE) n.º 510/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(61)</sup> respecto los vehículos N<sub>1</sub>: sí/no <sup>(4)</sup>
  - 3.5.6.1. Tipo/variante/versión del vehículo de base contemplado en el artículo 5 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 725/2011 de la Comisión <sup>(62)</sup> respecto a los vehículos M<sub>1</sub> o en el artículo 5 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 427/2014 de la Comisión <sup>(63)</sup> respecto a los vehículos N<sub>1</sub> (si procede): ...
  - 3.5.6.2. Existencia de interacciones entre diversas ecoinnovaciones: sí/no <sup>(4)</sup>

3.5.6.3. Datos sobre las emisiones en relación con el uso de ecoinnovaciones (repítase el cuadro por cada combustible de referencia sometido a ensayo) <sup>(64)</sup>

Decisión de aprobación de la ecoinnovación <sup>(65)</sup>	Código de la ecoinnovación <sup>(66)</sup>	1. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo de referencia (g/km)	2. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo con la ecoinnovación (g/km)	3. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo de referencia en el ciclo de ensayo de tipo 1 <sup>(67)</sup>	4. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo con la ecoinnovación en el ciclo de ensayo de tipo 1 (= 3.5.1.3)	5. Factor de utilización, es decir, proporción del tiempo en que se usa la tecnología en condiciones normales de funcionamiento	Reducciones de las emisiones de CO <sub>2</sub> ((1-2-(3-4))*5)
xxx-x/201x							
Reducción total de las emisiones de CO <sub>2</sub> (g/km) <sup>(68)</sup>							

3.5.7. Valores declarados por el fabricante

3.5.7.1. Parámetros del vehículo de ensayo <sup>(1)</sup>

Vehículo	Vehículo «Low» (VL) si existe	Vehículo «High» (VH)	VM si existe	V representativo (solo para la familia de matrices de resistencia al avance en carretera) <sup>(69)</sup>	Valores por defecto
Vehículo (variante/versión)			—		
Método de resistencia al avance en carretera utilizado (medición o cálculo por familia de resistencia al avance en carretera)			—	—	
Información sobre la resistencia al avance en carretera:					
Marca y tipo de los neumáticos, si se utiliza el método de medición			—		
Dimensiones de los neumáticos (delanteros/traseros), si se utiliza el método de medición			—		
Resistencia a la rodadura de los neumáticos (delanteros/traseros) (kg/t)					
Presión de los neumáticos (delanteros/traseros) (kPa), si se utiliza el método de medición					
Delta C <sub>D</sub> × A del vehículo L en comparación con el vehículo H (IP_H menos IP_L)	—		—	—	

Vehículo	Vehículo «Low» (VL) si existe	Vehículo «High» (VH)	VM si existe	V representativo (solo para la familia de matrices de resistencia al avance en carretera) <sup>(69)</sup>	Valores por defecto
Delta $C_D \times A$ en comparación con el vehículo L de la familia de resistencia al avance en carretera (IP_H/L menos RL_L), en caso de cálculo por familia de resistencia al avance en carretera			—	—	
Masa de ensayo del vehículo (kg)					
Coeficientes de resistencia al avance en carretera					
$f_0$ (N)					
$f_1$ (N/(km/h))					
$f_2$ (N/(km/h) <sup>(2)</sup> )					
Superficie frontal, m <sup>2</sup> (0,000 m <sup>2</sup> )	—	—	—		
Demanda de energía del ciclo (J)					

- 3.5.7.1.1. Combustible utilizado en el ensayo de tipo 1 y seleccionado para medir la potencia neta de conformidad con el anexo XX del Reglamento (UE) n.º 136/2014 de la Comisión <sup>(70)</sup>: ...
- 3.5.7.2. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> combinadas
- 3.5.7.2.1. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en el caso de vehículos ICE puros y VEH-SCE
- 3.5.7.2.1.0. Valores mínimo y máximo de CO<sub>2</sub> dentro de la familia de interpolación
- 3.5.7.2.1.1. Vehículo «High»: ... g/km
- 3.5.7.2.1.1.0. Vehículo «High» (NEDC): ... g/km
- 3.5.7.2.1.2. Vehículo «Low» (si procede): ... g/km
- 3.5.7.2.1.2.0. Vehículo «Low» (si procede) (NEDC): ... g/km
- 3.5.7.2.1.3. Vehículo M (si procede): ... g/km
- 3.5.7.2.1.3.0. Vehículo M (si procede) (NEDC): ... g/km
- 3.5.7.2.2. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de mantenimiento de carga de los VEH-CCE
- 3.5.7.2.2.1. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de mantenimiento de carga del vehículo «High»: g/km
- 3.5.7.2.2.1.0. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> combinadas del vehículo «High» (NEDC, condición B): g/km
- 3.5.7.2.2.2. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de mantenimiento de carga del vehículo «Low» (si procede): g/km
- 3.5.7.2.2.2.0. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> combinadas del vehículo «Low» (si procede) (NEDC, condición B): g/km
- 3.5.7.2.2.3. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de mantenimiento de carga del vehículo M (si procede): g/km

- 3.5.7.2.2.3.0. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> combinadas del vehículo M (si procede) (NEDC, condición B): g/km
- 3.5.7.2.3. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de consumo de carga y emisiones máscas de CO<sub>2</sub> ponderada de los VEH-CCE
- 3.5.7.2.3.1. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de consumo de carga del vehículo «High»: ... g/km
- 3.5.7.2.3.1.0. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de consumo de carga del vehículo «High» (NEDC, condición A): ... g/km
- 3.5.7.2.3.2. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de consumo de carga del vehículo «Low» (si procede): ... g/km
- 3.5.7.2.3.2.0. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de consumo de carga del vehículo «Low» (si procede) (NEDC, condición A): ... g/km
- 3.5.7.2.3.3. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de consumo de carga del vehículo M (si procede): ... g/km
- 3.5.7.2.3.3.0. Emisiones máscas de CO<sub>2</sub> en la condición de consumo de carga del vehículo M (si procede) (NEDC, condición A): ... g/km
- 3.5.7.2.3.4. Valores mínimo y máximo ponderados de CO<sub>2</sub> dentro de la familia de interpolación CCE: ... g/km
- 3.5.7.3. Autonomía eléctrica de los vehículos electrificados
- 3.5.7.3.1. Autonomía eléctrica pura (PER) de los vehículos eléctricos puros
- 3.5.7.3.1.1. Vehículo «High»: ... km
- 3.5.7.3.1.2. Vehículo «Low» (si procede): ... km
- 3.5.7.3.2. Autonomía eléctrica pura (AER) de los VEH-CCE
- 3.5.7.3.2.1. Vehículo «High»: ... km
- 3.5.7.3.2.2. Vehículo «Low» (si procede): ... km
- 3.5.7.3.2.3. Vehículo M (si procede): ... km
- 3.5.7.4. Consumo de combustible en la condición de mantenimiento de la carga (FC<sub>CS</sub>) de los vehículos híbridos con pila de combustible (VHPC)
- 3.5.7.4.1. Vehículo «High»: ... kg/100 km
- 3.5.7.4.2. Vehículo «Low» (si procede): ... kg/100 km
- 3.5.7.5. Consumo de energía eléctrica de vehículos electrificados
- 3.5.7.5.1. Consumo combinado de energía eléctrica (EC<sub>WLTC</sub>) de los vehículos eléctricos puros
- 3.5.7.5.1.1. Vehículo «High»: ... Wh/km
- 3.5.7.5.1.2. Vehículo «Low» (si procede): ... Wh/km
- 3.5.7.5.2. Consumo eléctrico en la condición de consumo de carga ponderado por el factor de utilización EC<sub>AC,CD</sub> (combinado)
- 3.5.7.5.2.1. Vehículo «High»: ... Wh/km
- 3.5.7.5.2.2. Vehículo «Low» (si procede): ... Wh/km
- 3.5.7.5.2.3. Vehículo M (si procede): ... Wh/km

- 3.5.8. Vehículo equipado con una ecoinnovación en el sentido del artículo 12 del Reglamento (CE) n.º 443/2009 respecto a los vehículos M1 o del artículo 12 del Reglamento (UE) n.º 510/2011 respecto a los vehículos N1: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.5.8.1. Tipo/variante/versión del vehículo de referencia contemplado en el artículo 5 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 725/2011 respecto a los vehículos M1 o en el artículo 5 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 427/2014 respecto a los vehículos N1 (si procede): ...
- 3.5.8.2. Existencia de interacciones entre diferentes ecoinnovaciones: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.5.8.3. Datos sobre las emisiones en relación con el uso de ecoinnovaciones (repítase el cuadro por cada combustible de referencia sometido a ensayo) <sup>(64)</sup>

Decisión de aprobación de la ecoinnovación <sup>(65)</sup>	Código de la ecoinnovación <sup>(66)</sup>	1. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo de referencia (g/km)	2. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo con la ecoinnovación (g/km)	3. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo de referencia en el ciclo de ensayo de tipo 1 <sup>(67)</sup>	4. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo con la ecoinnovación en el ciclo de ensayo de tipo 1	5. Factor de utilización, es decir, proporción del tiempo en que se usa la tecnología en condiciones normales de funcionamiento	Reducciones de las emisiones de CO <sub>2</sub> ((1 - 2) - (3 - 4)) * 5
xxx-x/201x							
Reducción total de las emisiones de CO <sub>2</sub> en el NEDC (g/km) <sup>(68)</sup>							
Reducción total de las emisiones de CO <sub>2</sub> en el WLTP (g/km) <sup>(68)</sup>							

- 3.5.9. Certificación relativa a las emisiones de CO<sub>2</sub> y al consumo de combustible [para vehículos pesados, tal como se especifica en el artículo 6 del Reglamento (UE) 2017/2400 de la Comisión <sup>(71)</sup>]
- 3.5.9.1. Número de licencia de la herramienta de simulación: ...
- 3.5.9.2. Vehículo pesado de cero emisiones: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(169)</sup>
- 3.5.9.3. Vehículo profesional: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(170)</sup>
- 3.5.10. Valores máximos declarados de emisiones en condiciones reales de conducción (RDE) (si procede)  
 Trayecto completo en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...  
 Trayecto urbano en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...

### 3.6. Temperaturas permitidas por el fabricante

- 3.6.1. Sistema de refrigeración
- 3.6.1.1. Refrigeración por líquido  
 Temperatura máxima en la salida: ..... K
- 3.6.1.2. Refrigeración por aire
- 3.6.1.2.1. Punto de referencia: ...

- 3.6.1.2.2. Temperatura máxima en el punto de referencia: ..... K
- 3.6.2. Temperatura máxima en la salida del *intercooler* de admisión: ..... K
- 3.6.3. Temperatura máxima del escape en el punto de los tubos de escape adyacente a la brida del colector de escape o turbocompresor: ..... K
- 3.6.4. Temperatura del combustible  
Mínimo: ..... K; máximo: ..... K  
En el caso de motores diésel, en la entrada de la bomba de inyección, y en el caso de motores alimentados con gas, en la fase final del regulador de presión
- 3.6.5. Temperatura del lubricante  
Mínima: .... K; máxima: ..... K
- 3.6.6. Presión del combustible  
Mínima: ..... kPa, máxima: ..... kPa  
En la fase final del regulador de presión, solo en el caso de los motores alimentados con GN.
- 3.7. **Equipo accionado por el motor**  
Potencia que absorben los accesorios necesarios para que el motor funcione, según lo dispuesto en las condiciones de funcionamiento del punto 2.3.1 del anexo 5 del Reglamento n.º 85 de las Naciones Unidas <sup>(73)</sup>.

Equipo	Potencia absorbida (kW) a diversos regímenes del motor						
	Ralentí	Régimen bajo	Régimen alto	Régimen A <sup>(74)</sup>	Régimen B <sup>(74)</sup>	Régimen C <sup>(74)</sup>	Régimen de referencia <sup>(75)</sup>
P(a)							
Accesorios necesarios para que funcione el motor (deben restarse de la potencia medida del motor).							

- 3.8. **Sistema de lubricación**
- 3.8.1. Descripción del sistema
  - 3.8.1.1. Ubicación del depósito de lubricante: ...
  - 3.8.1.2. Sistema de alimentación (por bomba / inyección en la admisión / mezcla con combustible, etc.) <sup>(4)</sup>
- 3.8.2. Bomba de lubricación
  - 3.8.2.1. Marcas: ...
  - 3.8.2.2. Tipos: ...
- 3.8.3. Mezcla con combustible
  - 3.8.3.1. Porcentaje: ...

- 3.8.4. Refrigerador del aceite: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.8.4.1. Dibujos: ..... o
  - 3.8.4.1.1. Marcas: ...
  - 3.8.4.1.2. Tipos: ...
- 3.8.5. Especificación del lubricante: ... W ...
- 3.9. **Propulsión por hidrógeno**
- 3.9.1. Sistema de hidrógeno diseñado para el uso de hidrógeno líquido / sistema de hidrógeno diseñado para el uso de hidrógeno comprimido (en estado gaseoso) <sup>(4)</sup>
  - 3.9.1.1. Descripción y dibujo del sistema de hidrógeno: ...
  - 3.9.1.2. Nombre y dirección de los fabricantes del sistema de hidrógeno utilizado para la propulsión del vehículo: ...
  - 3.9.1.3. Códigos del sistema del fabricante (marcados en el sistema u otros medios de identificación): ...
  - 3.9.1.4. Válvulas de cierre automáticas: sí/no <sup>(4)</sup>
    - 3.9.1.4.1. Marcas: ...
    - 3.9.1.4.2. Tipos: ...
    - 3.9.1.4.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ...MPa
    - 3.9.1.4.4. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
    - 3.9.1.4.5. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
    - 3.9.1.4.6. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
    - 3.9.1.4.7. Número de certificado de homologación de tipo: ...
    - 3.9.1.4.8. Material: ...
    - 3.9.1.4.9. Principios de funcionamiento: ...
    - 3.9.1.4.10. Descripción y dibujo: ...
  - 3.9.1.5. Válvulas de control o válvulas antirretorno: sí/no <sup>(4)</sup>
    - 3.9.1.5.1. Marcas: ...
    - 3.9.1.5.2. Tipos: ...
    - 3.9.1.5.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
    - 3.9.1.5.4. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
    - 3.9.1.5.5. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...

- 3.9.1.5.6. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.5.7. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.5.8. Material: ...
- 3.9.1.5.9. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.5.10. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.6. Depósitos y conjunto de depósitos: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.9.1.6.1. Marcas: ...
- 3.9.1.6.2. Tipos: ...
- 3.9.1.6.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.6.4. Presión de trabajo nominal <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.6.5. Número de ciclos de llenado <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.6.6. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.6.7. Capacidad: ... litros  
(agua)
- 3.9.1.6.8. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.6.9. Material: ...
- 3.9.1.6.10. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.6.11. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.7. Accesorios: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.9.1.7.1. Marcas: ...
- 3.9.1.7.2. Tipos: ...
- 3.9.1.7.3. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.7.4. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda: ...
- 3.9.1.7.5. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.7.6. Material: ...
- 3.9.1.7.7. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.7.8. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.8. Tubos de combustible flexibles: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.9.1.8.1. Marcas: ...

- 3.9.1.8.2. Tipos: ...
- 3.9.1.8.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.8.4. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.8.5. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.8.6. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.8.7. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.8.8. Material: ...
- 3.9.1.8.9. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.8.10. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.9. Intercambiadores de calor: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.9.1.9.1. Marcas: ...
- 3.9.1.9.2. Tipos: ...
- 3.9.1.9.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.9.4. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.9.5. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.9.6. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.9.7. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.9.8. Material: ...
- 3.9.1.9.9. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.9.10. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.10. Filtros de hidrógeno: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.9.1.10.1. Marcas: ...
- 3.9.1.10.2. Tipos: ...
- 3.9.1.10.3. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.10.4. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.10.5. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.10.6. Material: ...
- 3.9.1.10.7. Principios de funcionamiento: ...

- 3.9.1.10.8. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.11. Sensores de detección de fugas de hidrógeno: ...
  - 3.9.1.11.1. Marcas: ...
  - 3.9.1.11.2. Tipos: ...
  - 3.9.1.11.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
  - 3.9.1.11.4. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
  - 3.9.1.11.5. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
  - 3.9.1.11.6. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
  - 3.9.1.11.7. Valores establecidos: ...
  - 3.9.1.11.8. Número de certificado de homologación de tipo: ...
  - 3.9.1.11.9. Material: ...
  - 3.9.1.11.10. Principios de funcionamiento: ...
  - 3.9.1.11.11. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.12. Válvulas manuales o automáticas: sí/no <sup>(4)</sup>
  - 3.9.1.12.1. Marcas: ...
  - 3.9.1.12.2. Tipos: ...
  - 3.9.1.12.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
  - 3.9.1.12.4. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
  - 3.9.1.12.5. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
  - 3.9.1.12.6. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
  - 3.9.1.12.7. Número de certificado de homologación de tipo: ...
  - 3.9.1.12.8. Material: ...
  - 3.9.1.12.9. Principios de funcionamiento: ...
  - 3.9.1.12.10. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.13. Sensores de presión, de temperatura, de hidrógeno o de flujo <sup>(4)</sup>: sí/no <sup>(4)</sup>
  - 3.9.1.13.1. Marcas: ...
  - 3.9.1.13.2. Tipos: ...

- 3.9.1.13.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.13.4. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.13.5. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.13.6. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.13.7. Valores establecidos: ...
- 3.9.1.13.8. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.13.9. Material: ...
- 3.9.1.13.10. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.13.11. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.14. Reguladores de presión: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.9.1.14.1. Marcas: ...
- 3.9.1.14.2. Tipos: ...
- 3.9.1.14.3. Número de puntos de ajuste principales: ...
- 3.9.1.14.4. Descripción del principio de ajuste por medio de los puntos de ajuste principales: ...
- 3.9.1.14.5. Número de puntos de ajuste del ralentí: ...
- 3.9.1.14.6. Descripción de los principios de ajuste por medio de los puntos de ajuste del ralentí: ...
- 3.9.1.14.7. Otras posibilidades de ajuste: de haberlas, y cuáles (descripción y dibujos): ...
- 3.9.1.14.8. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.14.9. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.14.10. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.14.11. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.14.12. Presión de entrada y de salida: ...
- 3.9.1.14.13. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.14.14. Material: ...
- 3.9.1.14.15. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.14.16. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.15. Dispositivo de descarga de presión: sí/no <sup>(4)</sup>

- 3.9.1.15.1. Marcas: ...
- 3.9.1.15.2. Tipos: ...
- 3.9.1.15.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.15.4. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.15.5. Presión fijada <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.15.6. Temperatura fijada <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.15.7. Capacidad de evacuación <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.15.8. Temperatura máxima de funcionamiento normal <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... °C
- 3.9.1.15.9. Presiones nominales de trabajo <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.15.10. Número de ciclos de llenado (solo componentes de clase 0) <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.15.11. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.15.12. Material: ...
- 3.9.1.15.13. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.15.14. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.16. Válvula de descarga de presión: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.9.1.16.1. Marcas: ...
- 3.9.1.16.2. Tipos: ...
- 3.9.1.16.3. Presiones de trabajo nominales y, si es después del primer regulador de presión, presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.16.4. Presión fijada <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.16.5. Número de ciclos de llenado o de ciclos de trabajo, según proceda <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.16.6. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.16.7. Material: ...
- 3.9.1.16.8. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.16.9. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.17. Conexión o receptáculo para el reabastecimiento de combustible: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.9.1.17.1. Marcas: ...
- 3.9.1.17.2. Tipos: ...

- 3.9.1.17.3. Presión de trabajo máxima admisible (PTMA) <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.17.4. Temperatura de funcionamiento <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.17.5. Presiones nominales de trabajo <sup>(4)</sup> <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.17.6. Número de ciclos de llenado (solo componentes de clase 0) <sup>(4)</sup>: ...
- 3.9.1.17.7. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.17.8. Material: ...
- 3.9.1.17.9. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.17.10. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.1.18. Conector del sistema de almacenamiento extraíble: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.9.1.18.1. Marcas: ...
- 3.9.1.18.2. Tipos: ...
- 3.9.1.18.3. Presiones de trabajo nominales y presiones de trabajo máximas admisibles <sup>(41)</sup>: ... MPa
- 3.9.1.18.4. Número de ciclos de trabajo: ...
- 3.9.1.18.5. Número de certificado de homologación de tipo: ...
- 3.9.1.18.6. Material: ...
- 3.9.1.18.7. Principios de funcionamiento: ...
- 3.9.1.18.8. Descripción y dibujo: ...
- 3.9.2. Documentación adicional
- 3.9.2.1. Diagrama de proceso (diagrama de flujo) del sistema de hidrógeno
- 3.9.2.2. Configuración del sistema, incluidas las conexiones eléctricas y otros sistemas externos (entradas y salidas, etc.)
- 3.9.2.3. Clave de los símbolos utilizados en la documentación
- 3.9.2.4. Datos de ajuste de las válvulas de descarga de presión y los reguladores de presión
- 3.9.2.5. Configuración de los sistemas de refrigeración/calefacción, incluida la presión de trabajo nominal o máxima admisible (PTNA o PTMA) y las temperaturas de funcionamiento:
- 3.9.2.6. Dibujos en los que figuren los requisitos de instalación y funcionamiento.
- 4. TRANSMISIÓN <sup>(6)</sup>
- 4.1. Dibujo de la transmisión: ...
- 4.2. Tipo (mecánica, hidráulica, eléctrica, etc.): ...

4.2.1. Breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos (de haberlos): ...

4.3. Momento de inercia del volante del motor: ...

4.3.1. Momento de inercia adicional en punto muerto: ...

4.4. **Embragues: ...**

4.4.1. Tipo: ...

4.4.2. Conversión de par máxima: ...

4.5. **Caja de cambios**

4.5.1. Tipo: manual / automática / CVT (transmisión variable continua) / relación fija / automatizada / otra / cubo de rueda (\*)

4.5.1.4. Asignación de par (para vehículos pesados) ...

4.5.1.5. Número de embragues: ...

4.5.2. Emplazamiento con respecto al motor: ...

4.5.3. Método de control: ...

4.5.4. Caja de cambios adicional para propulsiones alternativas: ...

4.6. **Relaciones de transmisión**

Velocidad	Relaciones internas de la caja de cambios (relaciones entre las revoluciones del motor y las del eje de transmisión de la caja de cambios)	Relaciones de transmisión finales (relaciones entre las revoluciones del eje de transmisión de la caja de cambios y las de las ruedas motrices)	Relaciones totales de transmisión
Máxima para CVT			
1			
2			
3			
...			
Mínima para CVT Marcha atrás			

4.6.1. Cambio de velocidades (\*)

4.6.1.1. Se excluye la primera velocidad: sí/no (\*)

4.6.1.2.  $n_{95\_high}$  para cada velocidad: ...  $\text{min}^{-1}$

4.6.1.3.  $n_{\text{min\_drive}}$

- 4.6.1.3.1. Primera: ... min<sup>-1</sup>
- 4.6.1.3.2. Primera a segunda: ... min<sup>-1</sup>
- 4.6.1.3.3. Segunda hasta parada: ... min<sup>-1</sup>
- 4.6.1.3.4. Segunda: ... min<sup>-1</sup>
- 4.6.1.3.5. Tercera en adelante: ... min<sup>-1</sup>
- 4.6.1.4.  $n_{\text{min\_drive\_set}}$  para las fases de aceleración / velocidad constante ( $n_{\text{min\_drive\_up}}$ ) ... min<sup>-1</sup>
- 4.6.1.5.  $n_{\text{min\_drive\_set}}$  para las fases de desaceleración ( $n_{\text{min\_drive\_down}}$ ):
- 4.6.1.6. Período de tiempo inicial
  - 4.6.1.6.1.  $t_{\text{start\_phase}}$ : ... s
  - 4.6.1.6.2.  $n_{\text{min\_drive\_start}}$ : ... min<sup>-1</sup>
  - 4.6.1.6.3.  $n_{\text{min\_drive\_up\_start}}$ : ... min<sup>-1</sup>
- 4.6.1.7. Utilización de margen de seguridad adicional (ASM): sí/no (\*)
  - 4.6.1.7.1. Valores del ASM: ...
- 4.7. Velocidad máxima por construcción del vehículo (km/h) (7): ...
- 4.8. **Indicador de velocidad y cuentakilómetros**
  - Indicador de velocidad
    - 4.8.1. Método de funcionamiento y descripción del mecanismo de accionamiento: ...
    - 4.8.2. Constante del instrumento: ...
    - 4.8.3. Tolerancia del mecanismo de medición [con arreglo al punto 2.2.3 del Reglamento n.º 39 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) (78)]: ...
    - 4.8.4. Relación total de transmisión (con arreglo al punto 2.2.2 del Reglamento n.º 39 de las Naciones Unidas) o datos equivalentes: ...
    - 4.8.5. Diagrama de la escala del indicador de velocidad u otras formas de visualización: ...  
Cuentakilómetros
    - 4.8.6. Constante técnica del cuentakilómetros (con arreglo al punto 2.2.4 del Reglamento n.º 39 de las Naciones Unidas): ...
    - 4.8.7. Cantidad de dígitos: ...
  - 4.9. Tacógrafo: sí/no (\*)
    - 4.9.1. Marca de homologación: ...
  - 4.10. Bloqueo del diferencial: sí/no/opcional (\*)

**4.11. Indicador de cambio de velocidad**

4.11.1. Señal acústica disponible: sí/no <sup>(4)</sup>. En caso afirmativo, describase el sonido e indíquese el nivel sonoro en los oídos del conductor, en dB(A) (señal acústica siempre activable y desactivable, *on/off*).

4.11.2. Información con arreglo al punto 4.6 del anexo I del Reglamento (UE) n.º 65/2012 de la Comisión <sup>(79)</sup> (valor declarado por el fabricante).

4.11.3. Fotografías o dibujos del instrumento indicador de cambio de velocidad y descripción sucinta de los componentes y el funcionamiento del sistema:

4.12. Lubricante de la caja de cambios: ... W ...

**5. EJES**

5.1. Descripción de cada eje: ...

5.2. Marca: ...

5.3. Tipo: ...

5.4. Posición de los ejes retráctiles: ...

5.5. Posición de los ejes cargables: ...

**6. SUSPENSIÓN**

6.1. Dibujo de los sistemas de suspensión: ...

6.2. Tipo y diseño de la suspensión de cada eje, grupo de ejes o rueda: ...

6.2.1. Ajuste del nivel: sí/no/opcional <sup>(4)</sup>

6.2.2. Breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos (de haberlos): ...

6.2.3. Suspensión neumática en los ejes motores: sí/no <sup>(4)</sup>

6.2.3.1. Suspensión de los ejes motores equivalente a la suspensión neumática: sí/no <sup>(4)</sup>

6.2.3.2. Frecuencia y amortiguación de la oscilación de la masa suspendida: ...

6.2.4. Suspensión neumática de los ejes no motores: sí/no <sup>(4)</sup>

6.2.4.1. Suspensión de los ejes no motores equivalente a la suspensión neumática: sí/no <sup>(4)</sup>

6.2.4.2. Frecuencia y amortiguación de la oscilación de la masa suspendida: ...

6.3. Características de los elementos elásticos de la suspensión (diseño, características de los materiales y dimensiones): ...

6.4. Estabilizadores: sí/no/opcional <sup>(4)</sup>

6.5. Amortiguadores: sí/no/opcional <sup>(4)</sup>

**6.6. Neumáticos y ruedas:**

6.6.1. Combinaciones de neumático y rueda

6.6.1.1. Ejes

6.6.1.1.1. Eje 1: ...

6.6.1.1.1.1. Designación del tamaño de los neumáticos:	6.6.1.1.1.2. Índice de capacidad de carga	6.6.1.1.1.3. Símbolo de la categoría de velocidad <sup>(80)</sup>	6.6.1.1.1.4. Tamaños de las llantas de las ruedas	6.6.1.1.1.5. Bombeo de las ruedas:	6.6.1.1.1.6. Coeficiente de resistencia a la rodadura (CRR)

6.6.1.1.2. Eje 2: ...

6.6.1.1.2.1. Designación del tamaño de los neumáticos:	6.6.1.1.2.2. Índice de capacidad de carga	6.6.1.1.2.3. Símbolo de la categoría de velocidad <sup>(80)</sup>	6.6.1.1.2.4. Tamaños de las llantas de las ruedas	6.6.1.1.2.5. Bombeo de las ruedas:	6.6.1.1.2.6. Coeficiente de resistencia a la rodadura (CRR)

etc.

6.6.1.2. Rueda de repuesto, de haberla: ...

6.6.2. Límites superior e inferior de los radios de rodadura

6.6.2.1. Eje 1: ... mm

6.6.2.2. Eje 2: ... mm

6.6.2.3. Eje 3: ... mm

6.6.2.4. Eje 4: ... mm

etc.

6.6.3. Presiones de los neumáticos recomendadas por el fabricante: ... kPa

6.6.4. Dispositivo de tracción para nieve / combinación neumático/rueda para el eje delantero o trasero que sea adecuado para el tipo de vehículo, según la recomendación del fabricante: ...

6.6.5. Breve descripción de la unidad de repuesto de uso provisional (de haberla): ...

7. DIRECCIÓN

7.1. Diagrama esquemático de los ejes direccionales que muestre la geometría de la dirección: ...

7.2. **Transmisión y mando**

7.2.1. Tipo de transmisión de dirección (especifíquese respecto a la delantera y a la trasera, si procede): ...

7.2.2. Transmisión a las ruedas (incluidos los medios no mecánicos; especifíquese respecto a las delanteras y a las traseras, si procede): ...

7.2.2.1. Breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos (de haberlos): ...

7.2.3. Método de asistencia (de haberla): ...

- 7.2.3.1. Método y diagrama de funcionamiento, marcas y tipos: ...
- 7.2.4. Diagrama del mecanismo de dirección en su conjunto, que muestre la posición en el vehículo de los diversos dispositivos que afecten al comportamiento de la dirección: ...
- 7.2.5. Diagramas esquemáticos de los mandos de dirección: ...
- 7.2.6. Margen y método de ajuste (de haberlo) del mando de dirección: ...
- 7.3. **Ángulo máximo de giro de las ruedas**
- 7.3.1. A la derecha: ... grados; número de vueltas del volante (o datos equivalentes): ...
- 7.3.2. A la izquierda: ... grados; número de vueltas del volante (o datos equivalentes): ...
8. FRENOS  
(Facilitense los datos siguientes y, en su caso, los medios de identificación)
- 8.1. Tipo y características de los frenos, con detalles y dibujos de, entre otros, de los tambores, los discos y los tubos flexibles, marca y tipo de los conjuntos de zapatas/pastillas o los forros, superficies de frenado efectivo, radio de los tambores, zapatas o discos, masa de los tambores, dispositivos de ajuste, acción electromagnética, fuerzas de frenado del líquido, partes pertinentes de los ejes y la suspensión: ...
- 8.2. Diagrama de funcionamiento, descripción o dibujo del sistema de frenado, con detalles y dibujos de la transmisión y los mandos:
- 8.2.1. Sistema de frenado de servicio: ...
- 8.2.2. Sistema de frenado de socorro: ...
- 8.2.3. Sistema de frenado de estacionamiento: ...
- 8.2.4. Todo sistema de frenado adicional: ...
- 8.2.5. Sistema de frenado en caso de ruptura de un enganche: ...
- 8.2.6. Categoría del sistema de frenado regenerativo: A/B <sup>(4)</sup>
- 8.2.6.1. Descripción del sistema de regeneración: ...
- 8.2.6.1.1. Marca de la unidad de control: ...
- 8.2.6.1.2. Tipo de la unidad de control: ...
- 8.2.6.1.3. Eje en el que va instalado el sistema de frenado: eje 1 / eje 2 / eje 3 / ...
- 8.2.6.1.4. Parámetros que controlan la fuerza de frenado: ...
- 8.3. Mando y transmisión de los sistemas de frenado del remolque en los vehículos destinados a remolcar un remolque: ...
- 8.4. Vehículo equipado para remolcar un remolque con frenos de servicio eléctricos/neumáticos/hidráulicos <sup>(4)</sup>: sí/no <sup>(4)</sup>
- 8.5. Sistema antibloqueo de frenos: sí/no/opcional <sup>(4)</sup>

- 8.5.1. Marca de la unidad ABS: ...
- 8.5.2. Tipo de la unidad ABS: ...
- 8.5.3. En el caso de los vehículos con sistemas antibloqueo, descripción del funcionamiento del sistema (incluidos los elementos electrónicos), diagrama del bloque eléctrico y esquema del circuito hidráulico o neumático: ...
- 8.6. Cálculo y curvas con arreglo al anexo 10 del Reglamento n.º 13 de las Naciones Unidas, o al anexo 14 de dicho Reglamento, si procede: ...
- 8.7. Descripción o dibujo del suministro de energía (proporciónese también para los sistemas de frenado asistido): ...
  - 8.7.1. En caso de sistemas de frenado de aire comprimido, presión efectiva p2 en los depósitos a presión: ...
  - 8.7.2. En caso de sistemas de frenado de vacío, nivel inicial de energía en los depósitos: ...
- 8.8. Cálculo del sistema de frenado: determinación de la relación entre la suma de las fuerzas de frenado en la circunferencia de las ruedas y la fuerza ejercida sobre el mando de freno: ...
- 8.9. Breve descripción del sistema de frenado con arreglo al punto 12 del anexo 2 del Reglamento n.º 13 de las Naciones Unidas: ...
- 8.10. Si se solicita una exención de los ensayos de los tipos I, II o III, indíquese el número del informe con arreglo al apéndice 3 del anexo 11 del Reglamento n.º 13 de las Naciones Unidas: ...
- 8.11. Características de los tipos de sistemas de frenado de resistencia: ...
- 9. CARROCERÍA
  - 9.1. Indicación del tipo de carrocería utilizando los códigos establecidos en la parte C del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 o, en el caso de un vehículo especial, los códigos establecidos en el punto 5 de la parte A de dicho anexo: ...
  - 9.2. Materiales utilizados y métodos de fabricación: ...
  - 9.3. **Puertas de los ocupantes, cerraduras y bisagras**
    - 9.3.1. Configuración y número de puertas: ...
      - 9.3.1.1. Dimensiones, sentido y ángulo máximo de apertura: ...
    - 9.3.2. Dibujo de las cerraduras y las bisagras, y de su posición en las puertas: ...
    - 9.3.3. Descripción técnica de las cerraduras y las bisagras: ...
    - 9.3.4. Detalles, incluidas las dimensiones, de las entradas, los escalones y los asideros necesarios, en su caso: ...
    - 9.3.5. Componentes eléctricos o electrónicos del sistema de puerta: ...
      - 9.3.5.1. Breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos: ...
      - 9.3.5.2. Descripción de la funcionalidad eléctrica o electrónica en el sistema de puerta: ...
        - 9.3.5.2.1. Dispositivo de bloqueo de las puertas correderas instalado: sí/no/opcional (\*)

**9.4. Campo de visión**

- 9.4.1. Información sobre los puntos de referencia primarios lo suficientemente detallada para poder identificarlos fácilmente y verificar la posición de cada uno de ellos con respecto a los demás y al punto R: ...
- 9.4.2. Dibujos o fotografías que muestren el emplazamiento de los distintos componentes en el campo de visión de 180° hacia delante: ...

**9.5. Parabrisas y otras ventanas**

## 9.5.1. Parabrisas

9.5.1.1. Materiales utilizados: ...

9.5.1.2. Método de montaje: ...

9.5.1.3. Ángulo de inclinación: ...

9.5.1.4. Números de los certificados de homologación de tipo: ...

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

## 9.5.2. Otras ventanas

9.5.2.1. Materiales utilizados: ...

9.5.2.2. Números de los certificados de homologación de tipo: ...

9.5.2.3. Breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos (de haberlos) del mecanismo elevavinas: ...

9.5.2.3.1. Descripción del sistema antipinzamiento: ...

## 9.5.3. Acristalamiento del techo móvil

9.5.3.1. Materiales utilizados: ...

9.5.3.2. Números de los certificados de homologación de tipo: ...

9.5.3.3. Breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos (de haberlos) del mecanismo de apertura del techo móvil: ...

9.5.3.3.1. Descripción del sistema antipinzamiento: ...

## 9.5.4. Otras lunas

9.5.4.1. Materiales utilizados: ...

9.5.4.2. Números de los certificados de homologación de tipo: ...

**9.6. Limpiaparabrisas**

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

9.6.1.1. Dimensiones del brazo y la escobilla del limpiaparabrisas ...

**9.7. Lavaparabrisas y lavafaros**

9.7.1. Descripción técnica detallada (con fotografías o dibujos) o, si se ha homologado como unidad técnica independiente, número del certificado de homologación de tipo: ...

**9.8. Deshielo y desempañado**

9.8.1. Descripción técnica detallada (con fotografías o dibujos): ...

9.8.2. Consumo eléctrico máximo: ... kW

**9.9. Dispositivos de visión indirecta**

9.9.1. Espejos retrovisores, especificando para cada espejo:

9.9.1.1. Marca: ...

9.9.1.2. Marca de homologación de tipo: ...

9.9.1.3. Variante: ...

9.9.1.4. Dibujos para la identificación del espejo que muestren su ubicación con respecto a la estructura del vehículo: ...

9.9.1.5. Información detallada del sistema de fijación al vehículo, incluida la parte de la estructura a la que esté fijado: ...

9.9.1.6. Equipos opcionales que puedan afectar al campo de visión hacia atrás: ...

9.9.1.7. Breve descripción de los componentes electrónicos (de haberlos): ...

9.9.2. Dispositivos de visión indirecta distintos de los espejos: ...

9.9.2.1. Tipo y descripción del dispositivo: ...

9.9.2.1.1. Respecto a los dispositivos con cámara y monitor, distancia de detección (mm), contraste, amplitud de luminancia, corrección de reflejos, prestaciones del monitor de visualización (blanco y negro / color), frecuencia de repetición de la imagen y amplitud de luminancia del monitor: ...

9.9.2.1.2. Dibujos suficientemente detallados para la identificación del dispositivo completo, incluidas las instrucciones de instalación. En los dibujos debe indicarse la posición de la marca de homologación de tipo UE.

**9.10. Acondicionamiento interior**

9.10.1. Protección interior de los ocupantes

9.10.1.1. Dibujo o fotografías de la disposición que muestren la posición de las distintas secciones o vistas adjuntas: ...

9.10.1.2. Fotografía o dibujo que muestre la zona de referencia, incluyendo la zona excluida mencionada en el punto 2.3.1 del Reglamento n.º 21 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(81)</sup>: ...

9.10.1.3. Fotografías, dibujos o vista en despiece del acondicionamiento interior que muestren las distintas partes de la cabina y los materiales utilizados (salvo los retrovisores interiores), la disposición de los mandos, del techo y del techo móvil, de los respaldos, de los asientos y de la parte trasera de estos: ...

- 9.10.2. Disposición e identificación de los mandos, luces testigo e indicadores
  - 9.10.2.1. Fotografías o planos de la disposición de los símbolos, mandos, luces testigo e indicadores: ...
  - 9.10.2.2. Fotografías o dibujos de la identificación de los mandos, testigos e indicadores, así como de las partes del vehículo mencionadas en el Reglamento n.º 121 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(82)</sup>, si procede: ...
- 9.10.3. Asientos
  - 9.10.3.1. Número de plazas de asiento <sup>(83)</sup>: ...
    - 9.10.3.1.1. Emplazamiento y disposición: ...
    - 9.10.3.2. Asientos utilizados únicamente cuando el vehículo está parado: ...
    - 9.10.3.3. Masa: ...
    - 9.10.3.4. Características: en el caso de asientos que no hayan sido objeto de una homologación de tipo de componente, descripción y dibujos
      - 9.10.3.4.1. de los asientos y sus anclajes: ...
      - 9.10.3.4.2. del sistema de ajuste: ...
      - 9.10.3.4.3. de los sistemas de desplazamiento y bloqueo: ...
      - 9.10.3.4.4. de los anclajes de los cinturones de seguridad (si están incorporados a la estructura del asiento): ...
      - 9.10.3.4.5. de las partes del vehículo utilizadas como anclajes: ...
    - 9.10.3.5. Coordenadas o dibujo del punto R <sup>(84)</sup>
      - 9.10.3.5.1. Asiento del conductor: ...
      - 9.10.3.5.2. Todas las demás plazas de asiento: ...
    - 9.10.3.6. Ángulo previsto del torso
      - 9.10.3.6.1. Asiento del conductor: ...
      - 9.10.3.6.2. Todas las demás plazas de asiento: ...
    - 9.10.3.7. Gama de posiciones de ajuste del asiento
      - 9.10.3.7.1. Asiento del conductor: ...
      - 9.10.3.7.2. Todas las demás plazas de asiento: ...
    - 9.10.3.8. Descripción detallada de los componentes eléctricos o electrónicos (de haberlos) del sistema de ajuste del asiento: ...
    - 9.10.3.9. Descripción del espacio del compartimento para el equipaje si el respaldo de los asientos constituye el límite delantero de este espacio: ...
    - 9.10.3.10. Vehículo equipado con un sistema de separación de espacios: sí/no/opcional <sup>(4)</sup>

- 9.10.3.10.1. Descripción detallada del sistema de separación de espacios, incluido el montaje en la estructura del vehículo: ...
- 9.10.4. Apoyacabezas
  - 9.10.4.1. Tipos de apoyacabezas: integrados/desmontables/separados (\*)
  - 9.10.4.2. Números de los certificados de homologación de tipo, si están disponibles: ...
  - 9.10.4.3. Respecto a apoyacabezas aún no homologados
    - 9.10.4.3.1. Descripción detallada del apoyacabezas, que especifique en particular el tipo de los materiales de relleno y, en su caso, la posición y las especificaciones de las abrazaderas y las piezas de anclaje del tipo de asiento cuya homologación se solicita: ...
    - 9.10.4.3.2. En el caso de los apoyacabezas «separados»
      - 9.10.4.3.2.1. Descripción detallada de la zona estructural en la que va a fijarse el apoyacabezas: ...
      - 9.10.4.3.2.2. Dibujo acotado de las partes características de la estructura y el apoyacabezas: ...
    - 9.10.4.4. Descripción detallada de los componentes eléctricos o electrónicos (de haberlos) del sistema de ajuste de los apoyacabezas: ...
  - 9.10.5. Sistemas de calefacción de la cabina
    - 9.10.5.1. Breve descripción del tipo de vehículo con respecto al sistema de calefacción si este utiliza el calor procedente del líquido de refrigeración del motor: ...
    - 9.10.5.2. Descripción detallada del tipo de vehículo con respecto al sistema de calefacción si este utiliza como fuente de calor el sistema de refrigeración o los gases de escape del motor, incluyendo:
      - 9.10.5.2.1. un dibujo esquemático del sistema de calefacción que muestre su posición en el vehículo: ...
      - 9.10.5.2.2. un dibujo esquemático del intercambiador de calor para los sistemas de calefacción que utilicen los gases de escape para calefacción, o de los elementos donde se produce el intercambio de calor (en sistemas de calefacción que utilizan el aire de refrigeración del motor para calentar): ...
      - 9.10.5.2.3. un dibujo seccional del intercambiador de calor, o de los elementos donde se produce el intercambio de calor, que indique el espesor de la pared, los materiales utilizados y las características de la superficie: ...
      - 9.10.5.2.4. especificaciones de otros componentes importantes del sistema de calefacción, como el ventilador de calefacción, por lo que respecta a su método de fabricación y datos técnicos: ...
    - 9.10.5.3. Breve descripción del tipo de vehículo con respecto al sistema de calefacción de combustión y el control automático: ...
      - 9.10.5.3.1. Dibujo esquemático del calefactor de combustión, el sistema de entrada de aire, el sistema de escape, el depósito de combustible, el sistema de suministro de combustible (incluidas las válvulas) y las conexiones eléctricas, mostrando sus posiciones en el vehículo.
    - 9.10.5.4. Consumo eléctrico máximo: ..... kW
  - 9.10.6. Componentes en lo que concierne a la protección de los ocupantes de los asientos delanteros en caso de colisión frontal, lateral o trasera.

- 9.10.6.1. Descripción detallada, con fotografías o dibujos, del tipo de vehículo en relación con la estructura, las dimensiones, las líneas y los materiales constituyentes de la parte del vehículo por delante del mando de dirección, incluidos los componentes diseñados para contribuir a la absorción de energía en caso de impacto contra el mando de dirección: ...
- 9.10.6.2. Fotografías o dibujos de componentes del vehículo distintos de los descritos en el punto 9.10.6.1 que, tal como han sido identificados por el fabricante de acuerdo con el servicio técnico, influyen en el comportamiento del mecanismo de dirección en caso de impacto: ...
- 9.10.6.3. Otros componentes situados en la zona de absorción de energía del vehículo:
  - 9.10.6.3.1. Descripción del sistema de alimentación de combustible líquido: ...
  - 9.10.6.3.2. Descripción de los BUS de alta tensión y de los componentes de alta tensión situados en la zona de absorción de energía del vehículo: ...
  - 9.10.6.3.3. Descripción del sistema o los componentes de hidrógeno situados en la zona de absorción de energía del vehículo: ...
- 9.10.7. Comportamiento frente al fuego de los materiales utilizados en la fabricación del interior de determinadas categorías de vehículos de motor
  - 9.10.7.1. Materiales utilizados en el recubrimiento interior del techo
    - 9.10.7.1.1. Números de los certificados de homologación de tipo de componente, si están disponibles: ...
    - 9.10.7.1.2. Respecto a los materiales no homologados
      - 9.10.7.1.2.1. Materiales de base / designación: ...../.....
      - 9.10.7.1.2.2. Material compuesto/simple (\*), número de capas (\*): ...
      - 9.10.7.1.2.3. Tipo de revestimiento (\*): ...
      - 9.10.7.1.2.4. Espesor máximo/mínimo: ...../..... mm
  - 9.10.7.2. Materiales utilizados en la pared trasera y en las laterales
    - 9.10.7.2.1. Números de los certificados de homologación de tipo de componente, si están disponibles: ...
    - 9.10.7.2.2. Respecto a los materiales no homologados
      - 9.10.7.2.2.1. Materiales de base / designación: ...../.....
      - 9.10.7.2.2.2. Material compuesto/simple (\*), número de capas (\*): ...
      - 9.10.7.2.2.3. Tipo de revestimiento (\*): ...
      - 9.10.7.2.2.4. Espesor máximo/mínimo: ...../..... mm
  - 9.10.7.3. Materiales utilizados en el suelo
    - 9.10.7.3.1. Números de los certificados de homologación de tipo de componente, si están disponibles: ...
    - 9.10.7.3.2. Respecto a los materiales no homologados
      - 9.10.7.3.2.1. Materiales de base / designación: ...../.....



- 9.10.7.7.3.1. Materiales de base / designación: ...../.....
- 9.10.7.7.3.2. Material compuesto/simple (\*), número de capas (\*): ...
- 9.10.7.7.3.3. Tipo de revestimiento (\*): ...
- 9.10.7.7.3.4. Espesor máximo/mínimo: ..../.... mm
- 9.10.7.8. Componentes homologados como dispositivos completos (asientos, tabiques de separación, portaequipajes, etc.)
- 9.10.7.8.1. Números de los certificados de homologación de tipo: ...
- 9.10.7.8.2. Respecto al dispositivo completo: asiento, tabique de separación, portaequipajes, etc. (\*)
- 9.10.8. Gas utilizado como refrigerante en el sistema de aire acondicionado: ...
- 9.10.8.1. El sistema de aire acondicionado está diseñado para contener gases fluorados de efecto invernadero con un potencial de calentamiento global superior a 150: sí/no (\*)
- 9.10.8.2. En caso afirmativo, cumplimentense los puntos siguientes
- 9.10.8.2.1. Dibujo y breve descripción del sistema de aire acondicionado, indicando la referencia o el número de pieza, así como el material de los componentes expuestos a fugas
- 9.10.8.2.2. Fuga del sistema de aire acondicionado
- 9.10.8.2.4. Referencia o número de pieza y material de los componentes del sistema, así como datos sobre el ensayo (por ejemplo, número de acta de ensayo, número de certificado de homologación, etc.) ...
- 9.10.8.3. Fuga total de todo el sistema, en g/año: ...
- 9.11. **Salientes exteriores**
- 9.11.1. Fotografías de las partes delantera, trasera y laterales del vehículo tomadas desde un ángulo de 30° a 45° con respecto al plano longitudinal mediano vertical del vehículo:
- 9.11.2. Dibujos de la «superficie exterior» para demostrar el cumplimiento de los requisitos: ...
- 9.11.3. Dibujos de las partes de la superficie exterior de conformidad con el punto 6.9.1 del Reglamento n.º 26 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) (85): ...
- 9.11.4. Dibujo de los parachoques: ...
- 9.11.5. Dibujo de la línea del suelo: ...
- 9.12. **Cinturones de seguridad u otros sistemas de retención**
- 9.12.1. Número y posición de los cinturones de seguridad, de los sistemas de retención y de los asientos en los que puedan utilizarse

(I = lado izquierdo, D = lado derecho, C = centro).

		Marca de homologación de tipo UE completa	Variante, en su caso	Dispositivo de ajuste de la altura del cinturón (indíquese sí/no/opcional)
Primera fila de asientos	I			
	C			
	D			

(I = lado izquierdo, D = lado derecho, C = centro).				
		Marca de homologación de tipo UE completa	Variante, en su caso	Dispositivo de ajuste de la altura del cinturón (indíquese sí/no/opcional)
Segunda fila de asientos <sup>(86)</sup>	I			
	C			
	D			

9.12.2. Naturaleza y posición de los sistemas de retención suplementarios (indíquese sí/no/opcional):

(I = lado izquierdo, D = lado derecho, C = centro).				
		Airbag delantero	Airbag lateral	Otros sistemas de airbag (por ejemplo, airbag de rodillas, etc.)
Primera fila de asientos	I			
	C			
	D			
Segunda fila de asientos <sup>(86)</sup>	I			
	C			
	D			

9.12.3. Número y posición de los anclajes de los cinturones de seguridad y prueba de conformidad con el Reglamento n.º 14 de las Naciones Unidas<sup>(87)</sup> (es decir, número del certificado de homologación de tipo o acta de ensayo): ...

9.12.4. Breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos (de haberlos): ...

9.12.5. Descripción del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad: ...

9.13. **Anclajes de los cinturones de seguridad**

9.13.1. Fotografías o dibujos de la carrocería que muestren la posición y las dimensiones de los anclajes reales y efectivos, incluidos los puntos R: ...

9.13.2. Dibujos de los anclajes de los cinturones de seguridad y de las partes de la estructura del vehículo a las que están sujetos (con indicación del material): ...

9.13.3. Denominación de los tipos<sup>(88)</sup> de cinturón de seguridad autorizados para ser montados en los anclajes con los que está equipado el vehículo

			Emplazamiento del anclaje	
			Estructura del vehículo	Estructura del asiento
Primera fila de asientos				
Asiento derecho	Anclajes inferiores	exterior interior		
	Anclajes superiores			
Asiento central	Anclajes inferiores	derecha izquierda		
	Anclajes superiores			
Asiento izquierdo	Anclajes inferiores	exterior interior		
	Anclajes superiores			

			Emplazamiento del anclaje	
			Estructura del vehículo	Estructura del asiento
Segunda fila de asientos <sup>(86)</sup>				
Asiento derecho	Anclajes inferiores	exterior interior		
	Anclajes superiores			
Asiento central	Anclajes inferiores	derecha izquierda		
	Anclajes superiores			
Asiento izquierdo	Anclajes inferiores	exterior interior		
	Anclajes superiores			

9.13.4. Descripción de un tipo de cinturón de seguridad particular en el que un anclaje esté situado en el respaldo del asiento o incorpore un dispositivo de disipación de energía: ...

9.14. **Espacio para las placas de matrícula traseras (indíquense los márgenes, cuando proceda; pueden utilizarse dibujos si es procedente)**

9.14.1. Altura del borde superior con respecto a la superficie de la carretera: ...

9.14.2. Altura del borde inferior con respecto a la superficie de la carretera: ...

9.14.3. Distancia de la línea central al plano mediano longitudinal del vehículo: ...

9.14.4. Distancia desde el borde izquierdo del vehículo: ...

9.14.5. Dimensiones (longitud × anchura): ...

9.14.6. Inclinación del plano respecto a la vertical: ...

9.14.7. Ángulo de visibilidad en el plano horizontal: ...

9.15. **Protección trasera contra el empotramiento**

9.15.0. Presencia: sí/no/incompleta (\*)

9.15.1. Dibujo de las partes del vehículo pertinentes para la protección trasera contra el empotramiento, es decir, dibujo del vehículo o del bastidor que indique la posición y el montaje del eje trasero más ancho y dibujo del montaje o la fijación de la protección trasera contra el empotramiento. Si esta protección no consiste en un dispositivo especial, el dibujo debe mostrar claramente que se respetan las dimensiones exigidas: ...

9.15.2. En el caso de dispositivo especial, descripción completa o dibujo de la protección trasera contra el empotramiento (incluidos los elementos y accesorios de montaje) o número del certificado de homologación de tipo si está homologada como unidad técnica independiente: ...

9.16. **Guardabarros**

9.16.1. Breve descripción del vehículo con respecto a sus guardabarros: ...

9.16.2. Dibujos detallados de los guardabarros y de su posición en el vehículo que muestren las dimensiones especificadas en la figura 1 del anexo II del Reglamento (UE) n.º 1009/2010 de la Comisión <sup>(89)</sup> y tengan en cuenta las combinaciones extremas de neumáticos y ruedas: ...

**9.17. Placas reglamentarias**

- 9.17.1. Fotografías o dibujos de los emplazamientos de las placas e inscripciones reglamentarias y del número de identificación del vehículo: ...
- 9.17.2. Fotografías o dibujos de las placas e inscripciones reglamentarias (ejemplo completado con dimensiones): ...
- 9.17.3. Fotografías o dibujos del número de identificación del vehículo (ejemplo completado con dimensiones): ...
- 9.17.4. Declaración del fabricante sobre la conformidad con la parte B del anexo I del Reglamento (UE) n.º 19/2011 de la Comisión <sup>(90)</sup>
- 9.17.4.1. Se explicará el significado de los caracteres de la sección descriptora del vehículo (VDS) mencionada en el punto 2.1 de la parte B del anexo I del Reglamento (UE) n.º 19/2011 y, en su caso, de la sección indicadora del vehículo (VIS) mencionada en dicho punto, para cumplir los requisitos del punto 5.3 de la norma ISO 3779:2009: ...
- 9.17.4.2. Si se utilizan los caracteres de la segunda sección del descriptor del vehículo para cumplir los requisitos de la sección 5.4 de la norma ISO 3779:2009 (es decir, el año del modelo), se indicarán tales caracteres: ...

**9.18. Parásitos radioeléctricos / compatibilidad electromagnética**

- 9.18.1. Descripción y dibujos o fotografías de las formas y los materiales de la parte de la carrocería que constituye el compartimento del motor y de la zona de la cabina más próxima a este: ...
- 9.18.2. Dibujos o fotografías de la posición de los componentes metálicos que se hallan en el compartimento del motor (por ejemplo, aparatos de calefacción, rueda de repuesto, filtro del aire, mecanismo de dirección, etc.): ...
- 9.18.3. Tabla y dibujo del equipo de control de los parásitos radioeléctricos: ...
- 9.18.4. Información sobre el valor nominal de la resistencia de corriente continua y, en caso de cables ignífugos, de su resistencia nominal por metro: ...

**9.19. Protección lateral**

- 9.19.0. Presencia: sí/no/incompleta <sup>(4)</sup>
- 9.19.1. Dibujo de las partes del vehículo pertinentes para la protección lateral, es decir, dibujo del vehículo o del bastidor que muestre la posición y el montaje de los ejes y dibujo de los elementos de montaje o las fijaciones de los dispositivos de protección lateral. Si la protección lateral se obtiene sin dispositivos específicos, el dibujo deberá mostrar claramente que se respetan las dimensiones exigidas: ...
- 9.19.2. En el caso de dispositivos de protección lateral, descripción completa o dibujo (incluidos los elementos de montaje y accesorios) o números de los certificados de homologación de tipo de componente de tales dispositivos: ...

**9.20. Sistema antiproyección**

- 9.20.0. Presencia: sí/no/incompleta <sup>(4)</sup>
- 9.20.1. Breve descripción del vehículo por lo que respecta a su sistema antiproyección y los componentes que lo constituyen: ...
- 9.20.2. Dibujos detallados del sistema antiproyección y su posición en el vehículo que muestren las dimensiones especificadas en las figuras del anexo VI del Reglamento (UE) n.º 109/2011 de la Comisión <sup>(91)</sup> y tengan en cuenta las combinaciones extremas de neumáticos y ruedas: ...

- 9.20.3. Números de los certificados de homologación de tipo de los dispositivos antiproyección, si están disponibles: ...
- 9.21. **Resistencia al impacto lateral**
- 9.21.1. Descripción detallada del vehículo, con fotografías o dibujos, en relación con la estructura, las dimensiones, las líneas y los materiales que constituyen los laterales del habitáculo (exterior e interior), incluida información específica sobre el sistema de protección, si procede: ...
- 9.22. **Protección delantera contra el empotramiento**
- 9.22.0. Presencia: sí/no/incompleta (\*)
- 9.22.1. Dibujo de las partes del vehículo pertinentes para la protección delantera contra el empotramiento, es decir, dibujo del vehículo o bastidor que muestre la posición y el montaje o la fijación de la protección delantera contra el empotramiento. Si esta protección no consiste en un dispositivo especial, el dibujo debe mostrar claramente que se respetan las dimensiones exigidas: ...
- 9.22.2. En el caso de dispositivo especial, descripción completa o dibujo de la protección delantera contra el empotramiento (incluidos los elementos y accesorios de montaje) o número del certificado de homologación de tipo si está homologada como unidad técnica independiente: ...
- 9.23. **Protección de los peatones**
- 9.23.1. Descripción detallada, con fotografías o dibujos, del vehículo en relación con la estructura, las dimensiones, las líneas de referencia pertinentes y los materiales que constituyen la parte frontal del vehículo (interior y exterior), incluida información de todo sistema de protección activa instalado:
- 9.24. **Sistemas de protección delantera**
- 9.24.1. Disposición general (dibujos o fotografías) que indique la posición y la fijación de los sistemas de protección delantera:
- 9.24.2. Dibujos o fotografías, en su caso, de las rejillas de toma de aire, la rejilla del radiador, los elementos decorativos, los símbolos, los emblemas y los huecos, y cualquier otro saliente exterior o pieza de la superficie exterior que pueda considerarse fundamental (como los equipos de alumbrado). Si las piezas enumeradas en la primera frase no son fundamentales, pueden sustituirse, a efectos de documentación, por fotografías acompañadas, en caso necesario, de información sobre dimensiones o texto:
- 9.24.3. Información pormenorizada de los accesorios necesarios e instrucciones completas de instalación, incluidos los requisitos sobre el par de torsión:
- 9.24.4. Dibujo de los parachoques:
- 9.24.5. Dibujo de la línea del suelo en la parte delantera del vehículo:
- 9.25. **Dispositivo o equipo aerodinámico**
- 9.25.1. Descripción técnica detallada (con fotografías o dibujos, y descripción de los materiales) de las piezas del vehículo correspondientes al punto 1.4 de la parte C del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión: ...
- 9.26. **Dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera del vehículo**
- 9.26.1. Vehículo equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera: sí/no (\*)
- 9.26.2. Número del certificados de homologación de tipo del dispositivo o equipo aerodinámico, si está disponible: ...

Si no está disponible, facilítese la siguiente información:

- 9.26.3. Descripción detallada (con fotografías o dibujos) del dispositivo o equipo aerodinámico) (NB: extraído de la adenda del certificado de homologación de tipo)
  - 9.26.3.1. Construcción y materiales: ...
  - 9.26.3.2. Sistema de bloqueo y ajuste: ...
  - 9.26.3.3. Fijación y montaje en el vehículo: ...
- 9.27. **Dispositivo o equipo aerodinámico en la parte trasera del vehículo**
  - 9.27.1. Vehículo equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte trasera: sí/no (\*)
  - 9.27.2. Número del certificados de homologación de tipo del dispositivo o equipo aerodinámico, si está disponible: ...

Si no está disponible, facilítese la siguiente información:
  - 9.27.3. Descripción detallada (con fotografías o dibujos) del dispositivo o equipo aerodinámico) (NB: extraído de la adenda del certificado de homologación de tipo):
    - 9.27.3.1. Construcción y materiales: ...
    - 9.27.3.2. Sistema de bloqueo y ajuste: ...
    - 9.27.3.3. Fijación y montaje en el vehículo: ...
- 10. DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN LUMINOSA
  - 10.1. Cuadro de todos los dispositivos: número, marca, modelo, marca de homologación de tipo, intensidad máxima de las luces de carretera, color, testigo ...
  - 10.2. Dibujo que muestre la posición de los dispositivos de alumbrado y señalización luminosa: ...
  - 10.3. Facilítese la información siguiente (por escrito o mediante diagrama) respecto a cada luz y catadióptrico especificados en el Reglamento n.º 48 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(92)</sup>:
    - 10.3.1. Dibujo que muestre la extensión de la superficie iluminante: ...
    - 10.3.2. Método utilizado para determinar la superficie aparente con arreglo al punto 2.10 del Reglamento n.º 48 de las Naciones Unidas: ...
    - 10.3.3. Eje de referencia y centro de referencia: ...
    - 10.3.4. Método de funcionamiento de las luces escamoteables: ...
    - 10.3.5. Todas las disposiciones específicas sobre montaje y cableado: ...
  - 10.4. Luces de cruce: orientación normal con arreglo al punto 6.2.6.1 del Reglamento n.º 48 de las Naciones Unidas:
    - 10.4.1. Valor de ajuste inicial: ...

10.4.2. Emplazamiento de la indicación: ...

10.4.3.	Descripción o dibujo (*) y tipo del dispositivo nivelador de faros (automático, de regulación manual escalonada, de regulación manual continua, etc.):	Aplicable solo a los vehículos con dispositivos niveladores de los faros
10.4.4.	Dispositivo de control:	
10.4.5.	Marcas de referencia:	
10.4.6.	Marcas asignadas por las condiciones de carga:	

10.5. Breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos que no sean lámparas (de haberlos): ...

11. UNIONES ENTRE VEHÍCULOS TRACTORES Y REMOLQUES O SEMIRREMOLQUES

11.1. Clase y tipo de dispositivos de acoplamiento instalados o que vayan a instalarse: ...

11.2. Características D, U, S y V de los dispositivos de acoplamiento instalados o características mínimas D, U, S y V de los dispositivos de acoplamiento que vayan a instalarse: ..... daN

11.3. Instrucciones de montaje del tipo de acoplamiento en el vehículo y fotografías o dibujos de los puntos de fijación al vehículo previstos por el fabricante; información suplementaria si el tipo de acoplamiento se utiliza solo en determinadas variantes o versiones del tipo de vehículo: ...

11.4. Información sobre la instalación de brazos de tracción o placas de montaje especiales: ...

11.5. Números de los certificados de homologación de tipo: ...

12. VARIOS

12.1. Avisadores acústicos

12.1.1. Emplazamiento, método de fijación, colocación y orientación de los avisadores, con sus dimensiones: ...

12.1.2. Número de avisadores: ...

12.1.3. Números de los certificados de homologación de tipo: ...

12.1.4. Diagrama del circuito eléctrico o neumático (\*): ...

12.1.5. Tensión o presión nominal: ...

12.1.6. Dibujo del dispositivo de montaje: ...

12.2. Dispositivos de protección contra la utilización no autorizada del vehículo

12.2.1. Dispositivo de protección

12.2.1.1. Descripción detallada del tipo de vehículo con respecto a la disposición y el diseño del mando o la unidad sobre los que actúa el dispositivo de protección: ...

12.2.1.2. Dibujos del dispositivo de protección y de su montaje en el vehículo: ...

- 12.2.1.3. Descripción técnica del dispositivo: ...
- 12.2.1.4. Detalles de las combinaciones de cierre utilizadas: ...
- 12.2.1.5. Inmovilizador del vehículo
  - 12.2.1.5.1. Número del certificado de homologación de tipo, si está disponible: ...
  - 12.2.1.5.2. Respecto a los inmovilizadores aún no homologados
    - 12.2.1.5.2.1. Descripción técnica detallada del inmovilizador del vehículo y de las medidas adoptadas para impedir la activación involuntaria: ...
    - 12.2.1.5.2.2. Sistemas sobre los que actúa el inmovilizador del vehículo: ...
    - 12.2.1.5.2.3. Número de códigos intercambiables efectivos, si procede: ...
- 12.2.2. Sistema de alarma (de haberlo)
  - 12.2.2.1. Número del certificado de homologación de tipo, si está disponible: ...
  - 12.2.2.2. Respecto a los sistemas de alarma aún no homologados
    - 12.2.2.2.1. Descripción detallada del sistema de alarma y de las piezas del vehículo relacionadas con el sistema de alarma instalado: ...
    - 12.2.2.2.2. Lista de los principales componentes del sistema de alarma: ...
- 12.2.3. Breve descripción de los componentes eléctricos o electrónicos (de haberlos): ...
- 12.3. Dispositivos de remolque
  - 12.3.1. Delante: gancho/anilla/otro (\*)
  - 12.3.2. Detrás: gancho/anilla/otro/ninguno (\*)
  - 12.3.3. Dibujo o fotografía del bastidor o la zona de la carrocería del vehículo que muestre la posición, la estructura y el montaje de los dispositivos de remolque: ...
- 12.4. Detalles de otros dispositivos no relacionados con el motor destinados a influir en el consumo de combustible (si no están incluidos en otros puntos): ...
- 12.5. Detalles de otros dispositivos no relacionados con el motor destinados a reducir el ruido (si no están incluidos en otros puntos): ...
- 12.6. Dispositivos de limitación de la velocidad
  - 12.6.1. Fabricantes: ...
  - 12.6.2. Tipos: ...
  - 12.6.3. Números de los certificados de homologación de tipo, si están disponibles: ...
  - 12.6.4. Velocidad o gama de velocidades a las que puede regularse el límite de velocidad: ..... km/h

12.7. Cuadro de instalación y uso de transmisores de radiofrecuencia en los vehículos, en su caso: ...

Bandas de frecuencia (Hz)	Potencia máxima de salida (W)	Posición de la antena en el vehículo y condiciones específicas para la instalación o utilización

El solicitante de la homologación de tipo también aportará, en su caso, los elementos siguientes:

*Apéndice 1*

Una lista con la marca y el tipo de todos los componentes eléctricos o electrónicos cuyos tipos se hayan homologado durante la homologación de tipo del vehículo entero y a los que se aplique el Reglamento n.º 10 <sup>(93)</sup> de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE).

*Apéndice 2*

Esquema o dibujo de la disposición general de los componentes eléctricos o electrónicos cuyos tipos se hayan homologado durante la homologación de tipo del vehículo entero y a los que se aplique el Reglamento n.º 10 de las Naciones Unidas, así como de la disposición general del cableado correspondiente.

*Apéndice 3*

Descripción del vehículo elegido para representar el tipo:

Estilo de carrocería:

Conducción por la izquierda o la derecha <sup>(4)</sup>

Batalla:

*Apéndice 4*

Actas de los ensayos pertinentes, facilitadas por el fabricante o los laboratorios autorizados o reconocidos a efectos de la elaboración del certificado de homologación de tipo

12.7.1. Vehículo dotado de un equipo de radar de corto alcance de 24 GHz: sí/no <sup>(4)</sup>

12.8. Sistema eCall

12.8.1. Presencia: sí/no <sup>(4)</sup>

12.8.2. Descripción técnica y dibujos del dispositivo o números de los certificados de homologación de tipo: ...

12.9. Sistema de aviso acústico de vehículos (SAAV)

12.9.1. El número del certificado de homologación de tipo expedido sobre la base de los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 138 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(94)</sup>:

o

12.9.2. Referencia completa a los resultados de los ensayos de los niveles de emisión sonora de los SAAV, medidos con arreglo al Reglamento (UE) n.º 540/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(95)</sup>.

12.10. Dispositivos o sistemas con modos seleccionables por el conductor que influyen en las emisiones de CO<sub>2</sub> o las emisiones de referencia y carecen de un modo predominante: sí/no <sup>(4)</sup>

12.10.1. Ensayo en la condición de mantenimiento de carga (si procede) (indíquese con respecto a cada dispositivo o sistema)

12.10.1.1. Modo más favorable: ...

12.10.1.2. Modo más desfavorable: ...

- 12.10.2. Ensayo en la condición de consumo de carga (si procede) (indíquese con respecto a cada dispositivo o sistema)
- 12.10.2.1. Modo más favorable: ...
- 12.10.2.2. Modo más desfavorable: ...
- 12.10.3. Ensayo de tipo 1 (si procede) (indíquese con respecto a cada dispositivo o sistema)
- 12.10.3.1. Modo más favorable: ...
- 12.10.3.2. Modo más desfavorable: ...
- 13. DISPOSICIONES ESPECIALES PARA AUTOBUSES Y AUTOCARES
- 13.1. Clase de vehículo: clase I / clase II / clase III / clase A / clase B (\*)
- 13.1.1. Número del certificado de homologación de tipo de la carrocería homologada como unidad técnica independiente: ...
- 13.1.2. Tipos de bastidor sobre los que puede instalarse la carrocería cuyo tipo se ha homologado (fabricantes y tipos de vehículo incompleto): ...
- 13.2. **Superficie destinada a los viajeros (m<sup>2</sup>)**
- 13.2.1. Total (S<sub>0</sub>): ...
- 13.2.2. Piso superior (S<sub>0a</sub>) (\*): ...
- 13.2.3. Piso inferior (S<sub>0b</sub>) (\*): ...
- 13.2.4. Para pasajeros de pie (S<sub>1</sub>): ...
- 13.3. **Número de pasajeros (sentados y de pie)**
- 13.3.1. Total (N): ...
- 13.3.2. Piso superior (N<sub>a</sub>) (\*): ...
- 13.3.3. Piso inferior (N<sub>b</sub>) (\*): ...
- 13.4. **Número de pasajeros sentados**
- 13.4.1. Total (A): ...
- 13.4.2. Piso superior (A<sub>a</sub>) (\*): ...
- 13.4.3. Piso inferior (A<sub>b</sub>) (\*): ...
- 13.4.4. Número de plazas accesibles para usuarios de silla de ruedas: ...
- 13.5. Número de puertas de servicio: ...
- 13.6. Número de salidas de emergencia (puertas, ventanas, trampillas de evacuación, escalera interior y media escalera): ...
- 13.6.1. Total: ...

- 13.6.2. Piso superior <sup>(4)</sup>: ...
- 13.6.3. Piso inferior <sup>(4)</sup>: ...
- 13.7. Volumen de los compartimentos de equipaje (m<sup>3</sup>): ...
- 13.8. Superficie para el transporte de equipaje sobre el techo (m<sup>2</sup>): ...
- 13.9. Dispositivos técnicos que facilitan el acceso a los vehículos (rampas, plataformas elevadoras, sistemas de inclinación, etc.), si están instalados: ...
- 13.10. Resistencia de la superestructura
  - 13.10.1. Número del certificado de homologación de tipo, si está disponible: ...
  - 13.10.2. Respecto a las superestructuras que aún no han sido homologadas
    - 13.10.2.1. Descripción detallada de la superestructura del tipo de vehículo, incluidas sus dimensiones, configuración y materiales que la componen, así su fijación a cualquier marco de bastidor: ...
    - 13.10.2.2. Dibujos del vehículo y de las partes de su acondicionamiento interior que tengan influencia en la resistencia de la superestructura o en el espacio de supervivencia: ...
    - 13.10.2.3. Posición del centro de gravedad del vehículo en orden de marcha en las direcciones longitudinal, transversal y vertical: ...
    - 13.10.2.4. Distancia máxima entre los ejes centrales de los asientos exteriores de los pasajeros: ...
- 13.11. Puntos del Reglamento n.º 66 <sup>(96)</sup> de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) que deben cumplirse y demostrarse respecto a esta unidad técnica: ...
- 13.12. Dibujo acotado que muestre el acondicionamiento interior en lo que concierne a las plazas de asiento, la zona para pasajeros de pie, los espacios para usuarios de sillas de ruedas y los compartimentos para equipaje, incluidos los portaequipajes y portaesquí, de haberlos.
- 14. DISPOSICIONES ESPECIALES PARA VEHÍCULOS DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS
  - 14.1. **Equipo eléctrico al Reglamento n.º 105 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(97)</sup>**
    - 14.1.1. Protección contra el sobrecalentamiento de conductores: ...
    - 14.1.2. Tipo de cortacircuitos: ...
    - 14.1.3. Tipo y funcionamiento del interruptor principal de la batería: ...
    - 14.1.4. Descripción y emplazamiento de la barrera de seguridad del tacógrafo: ...
    - 14.1.5. Descripción de las instalaciones alimentadas permanentemente. Indíquese la norma EN aplicada: ...
    - 14.1.6. Construcción y protección de la instalación eléctrica situada por detrás de la cabina de conducción: ...
  - 14.2. **Prevención de riesgos de incendio**
    - 14.2.3. Posición y protección térmica del motor: ...
    - 14.2.4. Posición y protección térmica del sistema de escape: ...
    - 14.2.5. Tipo y diseño de la protección térmica de los sistemas de frenado de resistencia: ...
    - 14.2.6. Tipo, diseño y posición de los calefactores de combustión: ...

- 15. APTITUD PARA LA REUTILIZACIÓN, EL RECICLADO Y LA VALORIZACIÓN
  - 15.1. Versión a la que pertenece el vehículo de referencia: ...
  - 15.2. Masa del vehículo de referencia con carrocería o masa del bastidor con cabina, sin carrocería o dispositivo de acoplamiento si el fabricante no instala la carrocería o el dispositivo de acoplamiento (incluidos líquidos, herramientas y rueda de repuesto, de haberla) sin conductor: ...
  - 15.3. Masa de los materiales del vehículo de referencia: ...
  - 15.3.1. Masa del material que se ha tenido en cuenta en la fase de pretratamiento <sup>(98)</sup>: ...
  - 15.3.2. Masa del material que se ha tenido en cuenta en la fase de desmontaje <sup>(98)</sup>: ...
  - 15.3.3. Masa del material que se ha tenido en cuenta en la fase de tratamiento de residuos no metálicos considerados reciclables <sup>(98)</sup>: ...
  - 15.3.4. Masa del material que se ha tenido en cuenta en la fase de tratamiento de residuos no metálicos considerados aptos para la valorización energética <sup>(98)</sup>: ...
  - 15.3.5. Desglose de materiales <sup>(98)</sup>: ...
  - 15.3.6. Masa total de los materiales reutilizables o reciclables: ...
  - 15.3.7. Masa total de los materiales reutilizables o valorizables: ...
  - 15.4. **Coefficientes**
  - 15.4.1. Coeficiente de reciclado «R<sub>cy</sub>» (%): ...
  - 15.4.2. Coeficiente de valoración «R<sub>cov</sub>» (%): ...
  - 16. ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA A LA REPARACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO
  - 16.1. Dirección del sitio web principal para acceder a la información relativa a la reparación y el mantenimiento del vehículo: ...
  - 16.1.1. Fecha a partir de la cual está disponible (máximo seis meses a partir de la fecha de homologación de tipo): ...
  - 16.2. Términos y condiciones de acceso al sitio web: ...
  - 16.3. Formato de la información relativa a la reparación y el mantenimiento del vehículo disponible en el sitio web: ...
-

## ANEXO II

**PLANTILLA DE LA FICHA DE CARACTERÍSTICAS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE DE VEHÍCULO ENTERO POR ETAPAS**

Las fichas de características a las que se hace referencia en el Reglamento (UE) 2018/858 en relación con una homologación de tipo UE de vehículo entero consistirán solo en extractos de la lista que figura a continuación y seguirán el sistema de numeración de dicha lista.

Debe velarse por que en los dibujos o las fotografías se aprecien suficientes detalles de manera clara y visible si se imprimen en formato A4.

## PARTE I

**A. Categorías M y N**

- 0. GENERALIDADES
- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...
- 0.2.1. Denominaciones comerciales (si están disponibles): ...
- 0.2.2. Respecto a los vehículos objeto de una homologación multifásica, información sobre la homologación de tipo del vehículo de base o del vehículo en la fase anterior (enumérese la información relativa a cada fase; para ello puede utilizarse un cuadro).
  - Tipo: ...
  - Variantes: ...
  - Versiones: ...
  - Número del certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión: ...
- 0.2.2.1. Valores de los parámetros permitidos para la homologación de tipo multifásica a fin de utilizar los valores de emisiones del vehículo de base (insertar intervalos si procede) <sup>(1)</sup>:
  - Masa del vehículo final (en kg): ...
  - Superficie frontal del vehículo final (en cm<sup>2</sup>): ...
  - Resistencia a la rodadura (kg/t): ...
  - Sección transversal de la entrada de aire de la rejilla delantera (en cm<sup>2</sup>): ...
- 0.2.3. Identificadores <sup>(1)</sup>:
  - 0.2.3.1. Identificador de la familia de interpolación: ...
  - 0.2.3.2. Identificador de la familia de ATCT: ...
  - 0.2.3.3. Identificador de la familia de PEMS: ...
  - 0.2.3.4. Identificador de la familia de resistencia al avance en carretera:
    - 0.2.3.4.1. Familia de resistencia al avance en carretera del VH: ...
    - 0.2.3.4.2. Familia de resistencia al avance en carretera del VL: ...
    - 0.2.3.4.3. Familias de resistencia al avance en carretera aplicables en la familia de interpolación: ...
  - 0.2.3.5. Identificador de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera: ...
  - 0.2.3.6. Identificador de la familia de regeneración periódica: ...

- 0.2.3.7. Identificador de la familia de ensayo de emisiones de evaporación: ...
- 0.2.3.8. Identificador de la familia de DAB: ...
- 0.2.3.9. Identificador de otra familia: ...
- 0.3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el vehículo <sup>(?)</sup>: ...
  - 0.3.1. Emplazamiento de esta marca: ...
- 0.4. Categoría de vehículo <sup>(?)</sup>: ...
  - 0.4.1. Clasificación según las mercancías peligrosas a cuyo transporte se destine el vehículo: ...
- 0.5. Nombre de la empresa y dirección del fabricante: ...
  - 0.5.1. Respecto a los vehículos objeto de una homologación multifásica, nombre de la empresa y dirección del fabricante del vehículo de base o del vehículo en la fase o las fases anteriores: ...
- 0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (de haberlo): ...
- 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DEL VEHÍCULO
  - 1.1. Fotografías o dibujos de un vehículo representativo: ...
  - 1.3. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(?)</sup>: ...
    - 1.3.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
    - 1.3.2. Número y posición de los ejes direccionales: ...
    - 1.3.3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ...
  - 1.4. Bastidor (de haberlo) (dibujo general; batalla más corta y más larga): ...
  - 1.6. Posición y disposición del motor: ...
  - 1.8. Posición de conducción: izquierda/derecha <sup>(4)</sup>
    - 1.8.1. El vehículo está equipado para la conducción por la izquierda/derecha <sup>(4)</sup>.
  - 1.9. Especifíquese si el vehículo tractor está destinado a remolcar semirremolques u otros remolques y si el remolque es un semirremolque, un remolque con barra de tracción, un remolque de eje central o un remolque con barra de tracción rígida: ...
  - 1.10. Especifíquese si el vehículo está diseñado especialmente para el transporte de mercancías a temperatura controlada: ...
  - 1.11. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(4)</sup>. <sup>(8)</sup>
- 2. MASAS Y DIMENSIONES <sup>(9)</sup> <sup>(10)</sup> <sup>(11)</sup>  
(en kg y mm) (remítase a un dibujo si procede)
  - 2.1. Batalla (plena carga) <sup>(12)</sup>:
    - 2.1.1. Vehículos de dos ejes: ...

- 2.1.2. Vehículos de tres o más ejes:
  - 2.1.2.1. Distancia entre ejes consecutivos, desde el eje más adelantado hasta el eje más atrasado: ...
  - 2.1.2.2. Distancia total entre ejes <sup>(13)</sup>: ...
- 2.3.1. Vía de cada eje direccional <sup>(17)</sup>: ...
- 2.3.2. Vía de todos los demás ejes <sup>(17)</sup>: ...
- 2.4. Gama de dimensiones (generales) del vehículo
  - 2.4.1. Del bastidor sin carrocería
    - 2.4.1.1. Longitud <sup>(18)</sup>: ...
      - 2.4.1.1.1. Longitud máxima admisible: ...
      - 2.4.1.1.2. Longitud mínima admisible: ...
    - 2.4.1.2. Anchura <sup>(20)</sup>: ...
      - 2.4.1.2.1. Anchura máxima admisible: ...
      - 2.4.1.2.2. Anchura mínima admisible: ...
    - 2.4.1.3. Altura (en orden de marcha) <sup>(21)</sup> (en caso de suspensión regulable en altura, indíquese la posición normal de marcha): ...
      - 2.4.1.3.1. Altura máxima admisible <sup>(22)</sup>: ...
  - 2.4.2. Del bastidor con carrocería
    - 2.4.2.1. Longitud <sup>(18)</sup>: ...
      - 2.4.2.1.1. Longitud de la zona de carga: ...
      - 2.4.2.1.3. Cabina alargada conforme con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
    - 2.4.2.2. Anchura <sup>(20)</sup>: ...
      - 2.4.2.2.1. Espesor de las paredes (en caso de vehículos destinados al transporte de mercancías a temperatura controlada): ...
    - 2.4.2.3. Altura (en orden de marcha) <sup>(21)</sup> (en caso de suspensión regulable en altura, indíquese la posición normal de marcha): ...
- 2.5. Masa mínima sobre el eje o los ejes direccionales de vehículos incompletos: ...
- 2.6. Masa en orden de marcha <sup>(30)</sup>
  - a) mínima y máxima de cada variante: ...
  - b) masa de cada versión (debe facilitarse un cuadro): ...
- 2.6.1. Distribución de esta masa entre los ejes y, en el caso de un semirremolque, de un remolque con barra de tracción rígida o de un remolque de eje central, la masa sobre el acoplamiento:
  - a) mínima y máxima de cada variante: ...

- b) masa de cada versión (debe facilitarse un cuadro): ...
- 2.6.2. Masa del equipamiento opcional [según la definición del punto 5 del artículo 2 del Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión]: ...
- 2.6.4. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
- 2.6.5. Lista de equipos para la propulsión alternativa (e indicación de la masa de las piezas):
- 2.7. Masa mínima del vehículo completado, declarada por el fabricante, en el caso de un vehículo incompleto: ...
- 2.8. Masa máxima en carga técnicamente admisible declarada por el fabricante <sup>(32)</sup> <sup>(33)</sup>: ...
- 2.8.1. Distribución de esta masa entre los ejes y, en el caso de un semirremolque o de un remolque de eje central, carga sobre el punto de acoplamiento <sup>(33)</sup>: ...
- 2.9. Masa máxima técnicamente admisible sobre cada eje: ...
- 2.10. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes: ...
- 2.11. Masa máxima remolcable técnicamente admisible del vehículo tractor  
En los siguientes casos:
- 2.11.1. Remolque con barra de tracción: ...
- 2.11.2. Semirremolque: ...
- 2.11.3. Remolque de eje central: ...
- 2.11.4. Remolque con barra de tracción rígida: ...
- 2.11.5. Masa máxima en carga técnicamente admisible del conjunto <sup>(33)</sup>: ...
- 2.11.6. Masa máxima del remolque no frenado: ...
- 2.12. Masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento:
- 2.12.1. de un vehículo tractor: ...
- 2.12.2. de un semirremolque, de un remolque de eje central o de un remolque con barra de tracción rígida: ...
- 2.16. **Masas máximas técnicamente admisibles para la matriculación / puesta en servicio, categorías de vehículos M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> y O<sub>4</sub> (opcional)**
- 2.16.1. Masa máxima en carga admisible para la matriculación / puesta en servicio: ...
- 2.16.2. Masa máxima admisible sobre cada eje para la matriculación / puesta en servicio y, en el caso de un semirremolque o de un remolque de eje central, carga prevista sobre el punto de acoplamiento declarada por el fabricante, si es inferior a la masa máxima técnicamente admisible sobre el punto de acoplamiento: ...
- 2.16.3. Masa máxima admisible sobre cada grupo de ejes para la matriculación / puesta en servicio: ...
- 2.16.4. Masa máxima remolcable admisible para la matriculación / puesta en servicio: ...

- 2.16.5. Masa máxima admisible del conjunto para la matriculación / puesta en servicio: ...
- 2.17. **Vehículo sometido a una homologación de tipo multifásica** [únicamente en el caso de los vehículos incompletos o completados de la categoría N1 pertenecientes al ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(99)</sup>]: sí/no <sup>(4)</sup>
- 2.17.1. Masa del vehículo de base en orden de marcha: ... kg.
- 2.17.2. Masa añadida por defecto, calculada de conformidad con la sección 5 del anexo XII del Reglamento (CE) n.º 692/2008 de la Comisión <sup>(100)</sup>: ... kg.
3. CONVERTIDOR DE ENERGÍA DE PROPULSIÓN <sup>(38)</sup>
- 3.1. Fabricante de los convertidores de energía de propulsión: ...
- 3.1.1. Código del fabricante (marcado en el convertidor de energía de propulsión u otro medio de identificación): ...
- 3.1.2. Número del certificado de homologación (si procede), incluido el marcado de identificación del combustible: ...  
(únicamente vehículos pesados)
- 3.2. Motor de combustión interna
- 3.2.1.1. Principio de funcionamiento: encendido por chispa / encendido por compresión / combustible dual <sup>(4)</sup>  
Ciclo: cuatro tiempos / dos tiempos / rotativo <sup>(4)</sup>
- 3.2.1.1.1. Tipo de motor de combustible dual: tipo 1A/tipo 1B/tipo 2A/tipo 2B/tipo 3B <sup>(4)</sup> <sup>(42)</sup>
- 3.2.1.1.2. Coeficiente energético del gas a lo largo de la parte caliente del ciclo de ensayo WHTC: ... %
- 3.2.1.2. Número y disposición de los cilindros: ...
- 3.2.1.3. Cilindrada del motor <sup>(40)</sup>: ..... cm<sup>3</sup>
- 3.2.1.6. Régimen normal de ralentí del motor <sup>(41)</sup>: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.1.6.2. Ralentí en modo diésel: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(42)</sup>
- 3.2.1.8. Potencia neta máxima <sup>(43)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (valor declarado por el fabricante)
- 3.2.1.11. (Euro VI únicamente) Referencias del fabricante de la documentación requerida en los artículos 5, 7 y 9 del Reglamento (UE) n.º 582/2011 de la Comisión que permitan a la autoridad de homologación evaluar las estrategias de control de emisiones y los sistemas a bordo del motor para garantizar el funcionamiento correcto de las medidas de control de NO<sub>x</sub>
- 3.2.2.1. Diésel / gasolina / GLP / GN o biometano / etanol (E 85) / biodiésel / hidrógeno  
<sup>(4)</sup> <sup>(45)</sup>
- 3.2.2.2. Vehículos pesados: diésel / gasolina / GLP / GN-H / GN-L / GN-HL / etanol (ED95) / etanol (E85) / GNL / GNL<sub>20</sub> <sup>(4)</sup> <sup>(45)</sup>
- 3.2.2.2.1. (Euro VI únicamente) Combustibles con los que puede funcionar el motor declarados por el fabricante de conformidad con el punto 1.1.2 del anexo I del Reglamento (UE) n.º 582/2011 (según proceda)

- 3.2.2.4. Tipo de combustible del vehículo: monocombustible, bicombustible, flexifuel, combustible dual tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B (\*)
- 3.2.2.5. Cantidad máxima de biocombustible aceptable en el combustible (valor declarado por el fabricante): ..... % en volumen
- 3.2.3. Depósitos de combustible
  - 3.2.3.1. Depósitos principales de combustible
    - 3.2.3.1.1. Número y capacidad de cada depósito: ...
  - 3.2.3.2. Depósitos de combustible de reserva
    - 3.2.3.2.1. Número y capacidad de cada depósito: ...
- 3.2.4. Alimentación de combustible
  - 3.2.4.1. Por carburador: sí/no (\*)
  - 3.2.4.2. Por inyección del combustible (solo encendido por compresión o combustible dual): sí/no (\*)
    - 3.2.4.2.2. Principio de funcionamiento: inyección directa / precámara / cámara de turbulencia (\*)
  - 3.2.4.3. Por inyección de combustible (solo encendido por chispa): sí/no (\*)
- 3.2.7. Sistema de refrigeración: líquido/aire (\*)
- 3.2.8. Sistema de admisión
  - 3.2.8.1. Sobrealimentador: sí/no (\*)
  - 3.2.8.2. *Intercooler*: sí/no (\*)
  - 3.2.8.3.3. (Euro VI únicamente) Depresión real del sistema de admisión al régimen nominal del motor y a plena carga en el vehículo: kPa
- 3.2.9. Sistema de escape
  - 3.2.9.2.1. (Euro VI únicamente) Descripción o dibujo de los elementos del sistema de escape que no forman parte del sistema de motor
  - 3.2.9.3.1. (Euro VI únicamente) Contrapresión real en el escape al régimen nominal del motor a plena carga en el vehículo (solo motores de encendido por compresión): ... kPa
  - 3.2.9.4. Tipo y marca de los silenciadores de escape: ...  
Cuando sea pertinente con respecto al ruido exterior, medidas de reducción en el compartimento del motor y en el motor: ...
  - 3.2.9.5. Emplazamiento de la salida del escape: ...
  - 3.2.9.7.1. (Euro VI únicamente) Volumen aceptable del sistema de escape: ... dm<sup>3</sup>
- 3.2.12. Medidas adoptadas contra la contaminación atmosférica
  - 3.2.12.1.1. (Euro VI únicamente) Dispositivo para reciclar los gases del cárter: sí/no (\*)  
En caso afirmativo, descripción y dibujos:  
En caso negativo, se exige el cumplimiento del anexo V del Reglamento (UE) n.º 582/2011.

- 3.2.12.2. Dispositivos de control de la contaminación (si no están incluidos en otro apartado):
- 3.2.12.2.1. Convertidor catalítico
- 3.2.12.2.2.1. Sensor de oxígeno: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.3. Inyección de aire: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.4. Recirculación de gases de escape (EGR): sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.5. Sistema de control de las emisiones por evaporación (solo motores de gasolina y etanol): sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.6. Filtro de partículas: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.6.9. Otros sistemas: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.6.9.1. Descripción y funcionamiento
- 3.2.12.2.7. Sistema de diagnóstico a bordo (DAB): sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.7.0.1. (Euro VI únicamente) Número de familias de motores a efectos del sistema DAB dentro de la familia de motores
- 3.2.12.2.7.0.2. (Euro VI únicamente) Lista de las familias de motores a efectos del sistema DAB (cuando proceda)
- 3.2.12.2.7.0.3. (Euro VI únicamente) Número de la familia de motores a efectos del sistema DAB a la que pertenece el motor de origen / el motor miembro:
- 3.2.12.2.7.0.4. (Euro VI únicamente) Referencias del fabricante de la documentación sobre el sistema DAB requerida en el artículo 5, apartado 4, letra c), el artículo 9, apartado 4, y el anexo X del Reglamento (UE) n.º 582/2011 a efectos de la homologación del sistema DAB
- 3.2.12.2.7.0.5. (Euro VI únicamente) Cuando proceda, referencia del fabricante de la documentación para instalar en un vehículo un sistema de motor equipado con un sistema DAB
- 3.2.12.2.7.0.6. (Euro VI únicamente) Cuando proceda, referencia del fabricante de la documentación para instalar en el vehículo el sistema DAB de un motor homologado
- 3.2.12.2.7.0.7. Descripción escrita o dibujo del indicador de mal funcionamiento <sup>(46)</sup>: ...
- 3.2.12.2.7.0.8. Descripción escrita o dibujo de la interfaz de comunicación del sistema DAB con el exterior del vehículo <sup>(46)</sup>
- 3.2.12.2.7.6.5. (Euro VI únicamente) Protocolo de comunicación normalizado del sistema DAB <sup>(47)</sup>:
- 3.2.12.2.7.7. (Euro VI únicamente) Referencia del fabricante de la información relativa al sistema DAB requerida en el artículo 5, apartado 4, letra d), y el artículo 9, apartado 4, del Reglamento (UE) n.º 582/2011 a fin de cumplir las disposiciones relativas al acceso a la información sobre el sistema DAB del vehículo y a la información sobre la reparación y el mantenimiento del vehículo, o
- 3.2.12.2.7.7.1. como alternativa a la referencia del fabricante prevista en el punto 3.2.12.2.7.7, referencia del anexo de la ficha de características establecida en el apéndice 4 del anexo I del Reglamento (UE) n.º 582/2011 que contiene un cuadro conforme con el ejemplo siguiente:
- Componente; Código de fallo; Estrategia de seguimiento; Criterios de detección de fallos; Criterios de activación del indicador de mal funcionamiento; Parámetros secundarios; Preacondicionamiento; Ensayo de demostración;
- Catalizador; P0420; Señales de los sensores de oxígeno 1 y 2; Diferencia entre las señales de los sensores 1 y 2; Tercer ciclo; Régimen del motor, carga del motor, modo A/E, temperatura del catalizador; Dos ciclos del tipo 1; Tipo 1.

- 3.2.12.2.7.8. (Euro VI únicamente) componentes del sistema DAB a bordo del vehículo
- 3.2.12.2.7.8.1. Lista de componentes del sistema DAB a bordo del vehículo
- 3.2.12.2.7.8.2. Descripción escrita o dibujo del indicador de mal funcionamiento <sup>(48)</sup>
- 3.2.12.2.7.8.3. Descripción escrita o dibujo de la interfaz de comunicación del sistema DAB con el exterior del vehículo <sup>(48)</sup>
- 3.2.12.2.8. Otro sistema
- 3.2.12.2.8.1. (Euro VI únicamente) Sistemas para garantizar un funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.2. Sistema de inducción del conductor
- 3.2.12.2.8.2.1. (Euro VI únicamente) Motor con desactivación permanente de la inducción del conductor, para su utilización por los servicios de rescate o en los vehículos especificados en el artículo 2, apartado 2, letra d), del Reglamento (UE) 2018/858: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.8.2.2. Activación del modo de marcha lenta «desactivación después de volver a arrancar» / «desactivación después de repostar» / «desactivación después de aparcar» <sup>(11)</sup>
- 3.2.12.2.8.3. (Euro VI únicamente) Número de familias de motores a efectos del sistema DAB dentro de la familia de motores considerada cuando se garantiza el funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.4. (Euro VI únicamente) Lista de las familias de motores a efectos del sistema DAB (cuando proceda)
- 3.2.12.2.8.5. (Euro VI únicamente) Número de la familia de motores a efectos del sistema DAB a la que pertenece el motor de origen / el motor miembro
- 3.2.12.2.8.6. (Euro VI únicamente) Concentración más baja del ingrediente activo presente en el reactivo que no activa el sistema de alerta (CD<sub>min</sub>): (% vol.)
- 3.2.12.2.8.7. (Euro VI únicamente) Cuando proceda, referencia del fabricante de la documentación para instalar en un vehículo los sistemas destinados a garantizar el funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.8. (Euro VI únicamente) Componentes a bordo del vehículo de los sistemas que garantizan un funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.8.1. Lista de componentes a bordo del vehículo de los sistemas que garantizan un funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub>
- 3.2.12.2.8.8.2. Cuando proceda, referencia del fabricante de la documentación relativa a la instalación en el vehículo del sistema que garantiza un funcionamiento correcto de las medidas de control de los NO<sub>x</sub> de un motor homologado
- 3.2.12.2.8.8.3. Descripción escrita o dibujo de la señal de alerta <sup>(48)</sup>
- 3.2.12.2.9. Limitador del par: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.12.2.10. Sistema de regeneración periódica (facilítese la información siguiente respecto a cada unidad independiente)
- 3.2.12.2.10.1. Método o sistema de regeneración, descripción o dibujo: ....
- 3.2.12.2.11.1. Tipo y concentración del reactivo necesario: ...

- 3.2.13.1. Emplazamiento del símbolo de coeficiente de absorción (solo motores de encendido por compresión): ...
- 3.2.15. Sistema de alimentación de GLP: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.16. Sistema de alimentación de GN: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.17.8.1.0.1. (Euro VI únicamente) Característica autoadaptable: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.2.17.8.1.0.2. (Euro VI únicamente) Calibrado para una composición de gas específica GN-H/GN-L/GN-HL/GNL <sup>(4)</sup>  
Transformación para una composición de gas específica GN-H<sub>t</sub>/GN-L<sub>t</sub>/GN-HL<sub>t</sub> <sup>(4)</sup>
- 3.3. Máquina eléctrica (describese cada tipo de máquina eléctrica por separado)
- 3.3.1. Tipo (bobinado, excitación): ...
- 3.3.1.1.1. Potencia neta máxima <sup>(43)</sup> ... kW  
(valor declarado por el fabricante)
- 3.3.1.1.2. Potencia máxima durante 30 minutos <sup>(43)</sup> ... kW  
(valor declarado por el fabricante)
- 3.3.1.2. Tensión de funcionamiento: ..... V
- 3.3.2. REESS
- 3.3.2.4. Ubicación: ...
- 3.4. Combinaciones de convertidores de energía de propulsión
- 3.4.1. Vehículo eléctrico híbrido: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.4.2. Categoría de vehículo eléctrico híbrido: con carga exterior / sin carga exterior <sup>(4)</sup>:
- 3.4.3.1.1. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.5.9. Certificación relativa a las emisiones de CO<sub>2</sub> y al consumo de combustible [para vehículos pesados, tal como se especifica en el artículo 6 del Reglamento (UE) 2017/2400 de la Comisión]
- 3.5.9.1. Número de licencia de la herramienta de simulación: ...
- 3.5.9.2. Vehículo pesado de cero emisiones: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(169)</sup>
- 3.5.9.3. Vehículo profesional: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(170)</sup>
- 3.5.10. Valores máximos declarados de emisiones en condiciones reales de conducción (RDE) (si procede)  
Trayecto completo en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...  
Trayecto urbano en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...
- 3.6.5. Temperatura del lubricante  
Mínima: ..... K  
Máxima: ..... K

4. TRANSMISIÓN <sup>(76)</sup>
- 4.2. Tipo (mecánica, hidráulica, eléctrica, etc.): ...
- 4.5. Caja de cambios
- 4.5.1. Tipo: manual / automática / CVT (transmisión variable continua) / relación fija / automatizada / otra / cubo de rueda <sup>(4)</sup>
- 4.6. Relaciones de transmisión

Velocidad	Relaciones internas de la caja de cambios (relaciones entre las revoluciones del motor y las del eje de transmisión de la caja de cambios)	Relaciones de transmisión finales (relaciones entre las revoluciones del eje de transmisión de la caja de cambios y las de las ruedas motrices)	Relaciones totales de transmisión
Máxima para CVT			
1			
2			
3			
...			
Mínima para CVT Marcha atrás			

- 4.7. Velocidad máxima por construcción del vehículo (km/h) <sup>(77)</sup>: ...
- 4.9. Tacógrafo: sí/no <sup>(4)</sup>
- 4.9.1. Marca de homologación: ...
- 4.11. Indicador de cambio de velocidad
- 4.11.1. Señal acústica disponible: sí/no <sup>(4)</sup>.  
En caso afirmativo, describese el sonido e indíquese el nivel sonoro en los oídos del conductor, en dB(A) (señal acústica siempre activable y desactivable, on/off).
- 4.11.2. Información con arreglo al punto 4.6 del anexo I del Reglamento (UE) n.º 65/2012 de la Comisión (valor declarado por el fabricante).
5. EJES
- 5.1. Descripción de cada eje: ...
- 5.2. Marca: ...
- 5.3. Tipo: ...
- 5.4. Posición de los ejes retráctiles: ...
- 5.5. Posición de los ejes cargables: ...

- 6. SUSPENSIÓN
- 6.2. Tipo y diseño de la suspensión de cada eje, grupo de ejes o rueda: ...
- 6.2.1. Ajuste del nivel: *sí/no/opcional* (\*)
- 6.2.3. Suspensión neumática en los ejes motores: *sí/no* (\*)
- 6.2.3.1. Suspensión del eje motor equivalente a la suspensión neumática: *sí/no* (\*)
- 6.2.4. Suspensión neumática de los ejes no motores: *sí/no* (\*)
- 6.2.4.1. Suspensión de los ejes no motores equivalente a la suspensión neumática: *sí/no* (\*)

6.6.1. Combinaciones de neumático y rueda

6.6.1.1. Ejes

6.6.1.1.1. Eje 1: ...

6.6.1.1.1.1. Designación del tamaño de los neumáticos:	6.6.1.1.1.2. Índice de capacidad de carga	6.6.1.1.1.3. Símbolo de la categoría de velocidad <sup>(80)</sup>	6.6.1.1.1.4. Tamaños de las llantas de las ruedas	6.6.1.1.1.5. Bombeo de las ruedas:	6.6.1.1.1.6. Coeficiente de resistencia a la rodadura (CRR)

6.6.1.1.2. Eje 2: ...

6.6.1.1.2.1. Designación del tamaño de los neumáticos:	6.6.1.1.2.2. Índice de capacidad de carga	6.6.1.1.2.3. Símbolo de la categoría de velocidad <sup>(80)</sup>	6.6.1.1.2.4. Tamaños de las llantas de las ruedas	6.6.1.1.2.5. Bombeo de las ruedas:	6.6.1.1.2.6. Coeficiente de resistencia a la rodadura (CRR)

etc.

6.6.1.2. Rueda de repuesto, de haberla: ...

6.6.2. Límites superior e inferior de los radios de rodadura

6.6.2.1. Eje 1: ...

6.6.2.2. Eje 2: ...

etc.

7. DIRECCIÓN

7.2. Transmisión y mando

7.2.1. Tipo de transmisión de dirección (*especifíquese respecto a la delantera y a la trasera, si procede*): ...

7.2.2. Transmisión a las ruedas (*incluidos los medios no mecánicos; especifíquese respecto a las delanteras y a las traseras, si procede*): ...

7.2.3. Método de asistencia, de haberla: ...

8. FRENOS
- 8.5. Sistema antibloqueo de frenos: sí/no/opcional <sup>(4)</sup>
- 8.9. Breve descripción del sistema de frenado con arreglo al punto 12 del anexo 2 del Reglamento n.º 13 de las Naciones Unidas: ...
- 8.11. Características de los tipos de sistemas de frenado de resistencia: ...
9. CARROCERÍA
- 9.1. Indicación del tipo de carrocería utilizando los códigos establecidos en la parte C del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 o, en el caso de un vehículo especial, los códigos establecidos en el punto 5 de la parte A de dicho anexo: ...
- 9.3. Puertas de los ocupantes, cerraduras y bisagras
- 9.3.1. Configuración y número de puertas: ...
- 9.9. Dispositivos de visión indirecta
- 9.9.1. Retrovisores, especificando para cada retrovisor:
- 9.9.1.1. Marca: ...
- 9.9.1.2. Marca de homologación de tipo: ...
- 9.9.1.3. Variante: ...
- 9.9.1.6. Equipos opcionales que puedan afectar al campo de visión hacia atrás: ...
- 9.9.2. Dispositivos de visión indirecta distintos de los espejos: ...
- 9.9.2.1. Tipo y descripción del dispositivo: ...
- 9.10. Acondicionamiento interior
- 9.10.3. Asientos
- 9.10.3.1. Número de plazas de asiento <sup>(83)</sup>: ...
- 9.10.3.1.1. Emplazamiento y disposición: ...
- 9.10.3.2. Asientos utilizados únicamente cuando el vehículo está parado: ...
- 9.10.8. Gas utilizado como refrigerante en el sistema de aire acondicionado: ...
- 9.10.8.1. El sistema de aire acondicionado está diseñado para contener gases fluorados de efecto invernadero con un potencial de calentamiento global superior a 150: sí/no <sup>(4)</sup>
- 9.12.2. Naturaleza y posición de los sistemas de retención suplementarios (indíquese sí/no/opcional):

(I = lado izquierdo, D = lado derecho, C = centro).

		Airbag delantero	Airbag lateral	Dispositivo de pretensado del cinturón
Primera fila de asientos	I			
	C			
	D			

(I = lado izquierdo, D = lado derecho, C = centro).					
		Airbag delantero	Airbag lateral	Dispositivo de pretensado del cinturón	
Segunda fila de asientos <sup>(86)</sup>	I				
	C				
	D				

9.17. Placas reglamentarias

9.17.1. Fotografías o dibujos de los emplazamientos de las placas e inscripciones reglamentarias y del número de identificación del vehículo: ...

9.17.2. Fotografías o dibujos de las placas e inscripciones reglamentarias (ejemplo completado con dimensiones): ...

9.17.3. Fotografías o dibujos del número de identificación del vehículo (ejemplo completado con dimensiones): ...

9.17.4.1. Se explicará el significado de los caracteres del descriptor del vehículo (VDS) mencionado en el punto 2.1 de la parte B del anexo I del Reglamento (UE) n.º 19/2011 y, si procede, del indicador del vehículo mencionado en dicho punto, para cumplir los requisitos del punto 5.3 de la norma ISO 3779:2009: ...

9.17.4.2. Si se utilizan los caracteres del descriptor del vehículo, segunda sección, para cumplir los requisitos del punto 5.4 de la norma ISO 3779:2009, se indicarán tales caracteres: ...

9.22. Protección delantera contra el empotramiento

9.22.0. Presencia: sí/no/incompleta (\*)

9.23. Protección de los peatones

9.23.1. Descripción detallada, con fotografías o dibujos, del vehículo en relación con la estructura, las dimensiones, las líneas de referencia pertinentes y los materiales que constituyen la parte frontal del vehículo (interior y exterior), incluida información de todo sistema de protección activa instalado.

9.24. Sistemas de protección delantera

9.24.1. Disposición general (dibujos o fotografías) que indique la posición y la fijación de los sistemas de protección delantera:

9.24.3. Información pormenorizada de los accesorios necesarios e instrucciones completas de instalación, incluidos los requisitos sobre el par de torsión:

11. UNIONES ENTRE VEHÍCULOS TRACTORES Y REMOLQUES O SEMIRREMOLQUES

11.1. Clase y tipo de dispositivos de acoplamiento instalados o que vayan a instalarse: ...

11.3. Instrucciones de montaje del tipo de acoplamiento en el vehículo y fotografías o dibujos de los puntos de fijación al vehículo previstos por el fabricante; información suplementaria si el tipo de acoplamiento se utiliza solo en determinadas variantes o versiones del tipo de vehículo: ...

11.4. Información sobre la instalación de brazos de tracción o placas de montaje especiales: ...

11.5. Números de los certificados de homologación de tipo: ...

- 12. VARIOS
- 12.7.1. Vehículo dotado de un equipo de radar de corto alcance de 24 GHz: sí/no (\*)
- 12.8. Sistema eCall
- 12.8.1. Presencia: sí/no (\*)
- 12.9. Sistema de aviso acústico de vehículos (SAAV)
- 12.9.1. Número del certificado de homologación de tipo expedido sobre la base de los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 138 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE):  
o
- 12.9.2. Referencia completa a los resultados de los ensayos de los niveles de emisión sonora de los SAAV, medidos con arreglo al Reglamento (UE) n.º 540/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- 13. DISPOSICIONES ESPECIALES PARA AUTOBUSES Y AUTOCARES
- 13.1. Clase de vehículo: clase I / clase II / clase III / clase A / clase B (\*)
- 13.1.2. Tipos de bastidor sobre los que puede instalarse la carrocería cuyo tipo se ha homologado (fabricantes y tipos de vehículos incompletos): ...
- 13.3. Número de pasajeros (sentados y de pie)
- 13.3.1. Total (N): ...
- 13.3.2. Piso superior (N<sub>a</sub>) (\*): ...
- 13.3.3. Piso inferior (N<sub>b</sub>) (\*): ...
- 13.4. Número de pasajeros (sentados)
- 13.4.1. Total (A): ...
- 13.4.2. Piso superior (A<sub>a</sub>) (\*): ...
- 13.4.3. Piso inferior (A<sub>b</sub>) (\*): ...
- 13.4.4. Número de plazas accesibles para usuarios de sillas de ruedas: ...
- 16. ACCESO A LA INFORMACIÓN RELATIVA A LA REPARACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO
- 16.1. Dirección del sitio web principal para acceder a la información relativa a la reparación y el mantenimiento del vehículo: ...

## B. Categoría O

- 0. GENERALIDADES
- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...
- 0.2.1. Denominaciones comerciales (si están disponibles): ...
- 0.3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el vehículo (?): ...

- 0.3.1. Emplazamiento de esta marca: ...
- 0.4. Categoría de vehículo <sup>(3)</sup>: ...
- 0.4.1. Clasificación según las mercancías peligrosas a cuyo transporte se destine el vehículo: ...
- 0.5. Nombre de la empresa y dirección del fabricante: ...
- 0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (de haberlo): ...
- 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DEL VEHÍCULO
- 1.1. Fotografías o dibujos de un vehículo representativo: ...
- 1.3. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(5)</sup>: ...
- 1.3.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
- 1.3.2. Número y posición de los ejes direccionales: ...
- 1.4. Bastidor (de haberlo) (dibujo general): ...
- 1.9. Especifíquese si el vehículo tractor está destinado a remolcar semirremolques u otros remolques y si el remolque es un semirremolque, un remolque con barra de tracción, un remolque de eje central o un remolque con barra de tracción rígida: ...
- 1.10. Especifíquese si el vehículo está diseñado especialmente para el transporte de mercancías a temperatura controlada: ...
- 2. MASAS Y DIMENSIONES <sup>(6)</sup> <sup>(10)</sup> <sup>(11)</sup>  
(en kg y mm) (remítase a un dibujo si procede)
- 2.1. Batalla (plena carga) <sup>(12)</sup>:
- 2.1.1. Vehículos de dos ejes: ...
- 2.1.2. Vehículos de tres o más ejes:
- 2.1.2.1. Distancia entre ejes consecutivos, desde el eje más adelantado hasta el eje más atrasado: ...
- 2.1.2.2. Distancia total entre ejes <sup>(13)</sup>: ...
- 2.3.1. Vía de cada eje direccional <sup>(17)</sup>: ...
- 2.3.2. Vía de todos los demás ejes <sup>(17)</sup>: ...
- 2.4. Gama de dimensiones (generales) del vehículo
- 2.4.1. Del bastidor sin carrocería
- 2.4.1.1. Longitud <sup>(18)</sup>: ...
- 2.4.1.1.1. Longitud máxima admisible: ...
- 2.4.1.1.2. Longitud mínima admisible: ...

- 2.4.1.1.3. En el caso de los remolques, longitud máxima admisible de la barra de tracción <sup>(19)</sup>: ...
- 2.4.1.2. Anchura <sup>(20)</sup>: ...
  - 2.4.1.2.1. Anchura máxima admisible: ...
  - 2.4.1.2.2. Anchura mínima admisible: ...
- 2.4.2. Del bastidor con carrocería
  - 2.4.2.1. Longitud <sup>(18)</sup>: ...
    - 2.4.2.1.1. Longitud de la zona de carga: ...
    - 2.4.2.1.2. En el caso de los remolques, longitud máxima admisible de la barra de tracción <sup>(19)</sup>: ...
  - 2.4.2.2. Anchura <sup>(20)</sup>: ...
    - 2.4.2.2.1. Espesor de las paredes (en el caso de vehículos destinados al transporte de mercancías a temperatura controlada): ...
    - 2.4.2.3. Altura (en orden de marcha) <sup>(21)</sup> (en el caso de suspensión regulable en altura, indíquese la posición normal de marcha): ...
- 2.6. Masa en orden de marcha <sup>(30)</sup>
  - a) mínima y máxima de cada variante: ...
  - b) masa de cada versión (debe facilitarse un cuadro): ...
- 2.6.1. Distribución de esta masa entre los ejes y, en el caso de un semirremolque, de un remolque con barra de tracción rígida o de un remolque de eje central, la masa sobre el acoplamiento: ...
  - a) mínima y máxima de cada variante: ...
  - b) masa de cada versión (debe facilitarse un cuadro): ...
- 2.6.2. Masa del equipamiento opcional [según la definición del punto 5 del artículo 2 del Reglamento (UE) n.º 1230/2012]: ...
- 2.7. Masa mínima del vehículo completado, declarada por el fabricante, en el caso de un vehículo incompleto: ...
- 2.8. Masa máxima en carga técnicamente admisible declarada por el fabricante <sup>(32)</sup> <sup>(33)</sup>: ...
  - 2.8.1. Distribución de esta masa entre los ejes y, en el caso de un semirremolque o de un remolque de eje central, carga sobre el punto de acoplamiento <sup>(33)</sup>: ...
- 2.9. Masa máxima técnicamente admisible sobre cada eje: ...
- 2.10. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes: ...
- 2.12. Masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento:
  - 2.12.2. De un semirremolque, de un remolque de eje central o de un remolque con barra de tracción rígida: ...
- 2.16. Masas máximas admisibles para la matriculación / puesta en servicio (opcional)

- 2.16.1. Masa máxima en carga admisible para la matriculación / puesta en servicio: ...
- 2.16.2. Masa máxima admisible sobre cada eje para la matriculación / puesta en servicio y, en el caso de un semirremolque o de un remolque de eje central, carga prevista sobre el punto de acoplamiento declarada por el fabricante, si es inferior a la masa máxima técnicamente admisible sobre el punto de acoplamiento: ...
- 2.16.3. Masa máxima admisible sobre cada grupo de ejes para la matriculación / puesta en servicio: ...
- 2.16.4. Masa máxima remolcable admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio (se admiten varias entradas para cada configuración técnica <sup>(101)</sup>): ...

4. TRANSMISIÓN

- 4.7. Velocidad máxima por construcción del vehículo (km/h) <sup>(77)</sup>: ...

5. EJES

- 5.1. Descripción de cada eje: ...
- 5.2. Marca: ...
- 5.3. Tipo: ...
- 5.4. Posición de los ejes retráctiles: ...
- 5.5. Posición de los ejes cargables: ...

6. SUSPENSIÓN

- 6.2. Tipo y diseño de la suspensión de cada eje o rueda: ...
- 6.2.1. Ajuste del nivel: sí/no/opcional <sup>(4)</sup>
- 6.2.4. Suspensión neumática de los ejes no motores: sí/no <sup>(4)</sup>
- 6.2.4.1. Suspensión de los ejes no motores equivalente a la suspensión neumática: sí/no <sup>(4)</sup>
- 6.6.1. Combinaciones de neumático y rueda

6.6.1.1. Ejes

6.6.1.1.1. Eje 1: ...

6.6.1.1.1.1. Designación del tamaño de los neumáticos:	6.6.1.1.1.2. Índice de capacidad de carga	6.6.1.1.1.3. Símbolo de la categoría de velocidad <sup>(80)</sup>	6.6.1.1.1.4. Tamaños de las llantas de las ruedas	6.6.1.1.1.5. Bombeo de las ruedas:	6.6.1.1.1.6. Coeficiente de resistencia a la rodadura (CRR)

6.6.1.1.2. Eje 2: ...

6.6.1.1.2.1. Designación del tamaño de los neumáticos:	6.6.1.1.2.2. Índice de capacidad de carga	6.6.1.1.2.3. Símbolo de la categoría de velocidad <sup>(80)</sup>	6.6.1.1.2.4. Tamaños de las llantas de las ruedas	6.6.1.1.2.5. Bombeo de las ruedas:	6.6.1.1.2.6. Coeficiente de resistencia a la rodadura (CRR)

- etc.
- 6.6.1.2. Rueda de repuesto, de haberla: ...
- 6.6.2. Límites superior e inferior de los radios de rodadura
- 6.6.2.1. Eje 1: ...
- 6.6.2.2. Eje 2: ...
- etc.
7. DIRECCIÓN
- 7.2. Transmisión y mando
- 7.2.1. Tipo de transmisión de dirección (especifíquese respecto a la delantera y a la trasera, si procede): ...
- 7.2.2. Transmisión a las ruedas (incluidos los medios no mecánicos; especifíquese respecto a las delanteras y a las traseras, si procede): ...
- 7.2.3. Método de asistencia, de haberla: ...
8. FRENOS
- 8.5. Sistema antibloqueo de frenos: sí/no/opcional <sup>(4)</sup>
- 8.9. Breve descripción del sistema de frenado con arreglo al punto 12 del anexo 2 del Reglamento n.º 13 de las Naciones Unidas: ...
9. CARROCERÍA
- 9.1. Indicación del tipo de carrocería utilizando los códigos establecidos en la parte C del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 o, en el caso de un vehículo especial, los códigos establecidos en el punto 5 de la parte A de dicho anexo: ...
- 9.17. Placas reglamentarias
- 9.17.1. Fotografías o dibujos de los emplazamientos de las placas e inscripciones reglamentarias y del número de identificación del vehículo: ...
- 9.17.2. Fotografías o dibujos de las placas e inscripciones reglamentarias (ejemplo completado con dimensiones): ...
- 9.17.3. Fotografías o dibujos del número de identificación del vehículo (ejemplo completado con dimensiones): ...
- 9.17.4.1. Se explicará el significado de los caracteres de la sección descriptora del vehículo (VDS) mencionada en el punto 2.1 de la parte B del anexo I del Reglamento (UE) n.º 19/2011 y, si procede, de la sección indicadora del vehículo mencionada en dicho punto, para cumplir los requisitos del punto 5.3 de la norma ISO 3779:2009: ...
- 9.17.4.2. Si se utilizan los caracteres del descriptor del vehículo, segunda sección, para cumplir los requisitos del punto 5.4 de la norma ISO 3779:2009, se indicarán tales caracteres: ...
- 9.26. **Dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera del vehículo**
- 9.26.1. Vehículo equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera:  
sí/no <sup>(6)</sup>

- 9.26.2. Número del certificado de homologación de tipo del dispositivo o equipo aerodinámico, si está disponible: ...  
Si no está disponible, facilítese la siguiente información:
- 9.26.3. Descripción detallada (con fotografías o dibujos) del dispositivo o equipo aerodinámico (N. B.: extraído de la adenda del certificado de homologación de tipo):
- 9.26.3.1. Construcción y materiales: ...
- 9.26.3.2. Sistema de bloqueo y ajuste: ...
- 9.26.3.3. Fijación y montaje en el vehículo: ...
- 9.27. **Dispositivo o equipo aerodinámico en la parte trasera del vehículo**
- 9.27.1. Vehículo equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte trasera: sí/no <sup>(6)</sup>
- 9.27.2. Número del certificado de homologación de tipo del dispositivo o equipo aerodinámico, si está disponible: ...  
Si no está disponible, facilítese la siguiente información:
- 9.27.3. Descripción detallada (con fotografías o dibujos) del dispositivo o equipo aerodinámico (NB: extraído de la adenda del certificado de homologación de tipo)
- 9.27.3.1. Construcción y materiales: ...
- 9.27.3.2. Sistema de bloqueo y ajuste: ...
- 9.27.3.3. Fijación y montaje en el vehículo: ...
11. UNIONES ENTRE VEHÍCULOS TRACTORES Y REMOLQUES O SEMIRREMOLQUES
- 11.1. Clase y tipo de dispositivos de acoplamiento instalados o que vayan a instalarse: ...
- 11.5. Números de los certificados de homologación de tipo: ...

## PARTE II

**Cuadro que muestra las combinaciones de los puntos de la parte I en las diferentes versiones y variantes del tipo de vehículo**

Punto	Todos	Versión 1	Versión 2	Versión 3	Versión n

*Notas:*

- Se cumplimentará un cuadro por cada variante dentro de un mismo tipo.
- Los puntos que puedan combinarse sin restricciones dentro de una variante se enumerarán en la columna «todos».
- Esta información podrá presentarse en otro formato o fusionada con la información facilitada en la parte I.
- Cada variante y cada versión se identificarán mediante un código alfanumérico, consistente en una combinación de letras y números, que se indicará también en el certificado de conformidad (anexo VIII del presente Reglamento) del vehículo.
- Las variantes pertenecientes a la parte III del anexo II del Reglamento (UE) 2018/858 se identificarán con un código alfanumérico específico.

## PARTE III

**Números de los certificados de homologación de tipo**

Facílese la información exigida en el siguiente cuadro acerca de los elementos del anexo II del Reglamento (UE) 2018/858 aplicables a este vehículo. (Deberán incluirse todas las homologaciones pertinentes respecto a cada elemento. Sin embargo, no será necesario dar información acerca de los componentes siempre que esta esté incluida en el certificado de homologación relativo a las prescripciones de instalación).

Punto	Elemento	Número del certificado de homologación de tipo o del acta de ensayo <sup>(102)</sup>	Estado miembro o parte contratante <sup>(103)</sup> que expide la homologación de tipo <sup>(104)</sup> o servicio técnico que levanta el acta de ensayo <sup>(102)</sup>	Fecha de la extensión:	Variantes/versiones

Firmado <sup>(108)</sup>: ...

Cargo desempeñado en la empresa: ...

Fecha: ...

---

## ANEXO III

**PLANTILLAS DE LOS CERTIFICADOS DE HOMOLOGACIÓN**

1. Descripción general
- 1.1. Los certificados de homologación se expedirán en papel de formato máximo A4 (210 × 297 mm) o en formato PDF.
- 1.2. Toda la información de los certificados de homologación estará escrita en caracteres de la serie ISO 8859 (caracteres cirílicos, en el caso de los certificados de conformidad expedidos en búlgaro, y caracteres griegos, en el caso de certificados de conformidad expedidos en griego) y números arábigos.
- 1.3. Se utilizará el modelo A para las homologaciones de tipo de vehículos enteros.  
Cuando esta plantilla se utilice para la homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas de conformidad con el artículo 42, apartado 4, del Reglamento (UE) 2018/858 deberá llevar el encabezamiento «Certificado de homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas».
- 1.4. Se utilizará el modelo B para las homologaciones de tipo UE de sistemas.
- 1.5. Se utilizará el modelo C para las homologaciones de tipo UE de componentes y las homologaciones de tipo UE de unidades técnicas independientes.
- 1.6. Se utilizará el modelo D para las homologaciones de tipo UE de vehículos individuales.
- 1.7. Se utilizará el modelo E para las homologaciones de vehículos individuales nacionales.

## MODELO A

**(debe utilizarse para la homologación de tipo de vehículos)****CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE DE VEHÍCULO**

Identificación de la autoridad de homologación de tipo
--

Comunicación relativa a la concesión/extensión/denegación/retirada <sup>(4)</sup> de

- una homologación de tipo UE de vehículo entero de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/858 <sup>(4)</sup>
- una homologación de tipo UE de vehículo entero con exenciones para nuevas tecnologías o nuevos conceptos de conformidad con el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 autorizada por la Comisión con arreglo al artículo 39, apartado 3, de dicho Reglamento <sup>(4)</sup>
- una homologación de tipo UE provisional de vehículo entero con exenciones para nuevas tecnologías o nuevos conceptos de conformidad con el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 a la espera de la autorización de la Comisión con arreglo al artículo 39, apartado 4, de dicho Reglamento; por consiguiente, la homologación de tipo UE es válida hasta el DD/MM/AAAA <sup>(4)</sup>
- la homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas de conformidad con el artículo 41 del Reglamento (UE) 2018/858 <sup>(4)</sup>
- la homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas de conformidad con el artículo 42 del Reglamento (UE) 2018/858 <sup>(4)</sup>

de un tipo de:

- vehículo completo <sup>(4)</sup>
- vehículo completado <sup>(4)</sup>
- vehículo incompleto <sup>(4)</sup>
- vehículo con variantes completas e incompletas <sup>(4)</sup>
- vehículo con variantes completadas e incompletas <sup>(4)</sup>

Número del certificado de homologación de tipo UE: ...

Motivo de la extensión/denegación/retirada <sup>(4)</sup>: ...

## SECCIÓN I

- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...
  - 0.2.1. Denominaciones comerciales <sup>(105)</sup>: ...
- 0.3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el vehículo: ...
  - 0.3.1. Emplazamiento de esta marca: ...
- 0.4. Categoría de vehículo <sup>(?)</sup>: ...
- 0.5. Nombre de la empresa y dirección del fabricante del vehículo incompleto/completo/completado <sup>(4)</sup>: ...
  - 0.5.1. Respecto a los vehículos objeto de una homologación multifásica, nombre de la empresa y dirección del fabricante del vehículo de base o del vehículo en las fases anteriores: ...
- 0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (de haberlo): ...

## SECCIÓN II

1. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos <sup>(106)</sup>: ...
2. Fecha del acta de ensayo: ...
3. Número del acta de ensayo: ...

El abajo firmante certifica que la descripción del fabricante que figura en la ficha adjunta de características del vehículo que acaba de describirse (del que el organismo expedidor de la homologación de tipo UE ha seleccionado una o varias unidades que han sido presentadas por el fabricante como prototipos del tipo de vehículo) es exacta y que los resultados de los ensayos adjuntos son aplicables al tipo de vehículo.

1. En el caso de vehículos/variantes completos y completados <sup>(4)</sup>:

El tipo de vehículo cumple / no cumple <sup>(4)</sup> los requisitos técnicos de todos los actos reguladores pertinentes a los que se hace referencia en el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858.

2. En el caso de vehículos/variantes incompletos <sup>(4)</sup>:

El tipo de vehículo cumple / no cumple <sup>(4)</sup> los requisitos técnicos de los actos reguladores enumerados en el cuadro de la parte 2 del presente certificado

(Lugar)

(Firma) <sup>(108)</sup>

(Fecha)

Anexos: Expediente de homologación.

Hoja de resultados de los ensayos con arreglo a la plantilla del anexo VI del presente Reglamento.

Nombre de las personas autorizadas a firmar los certificados de conformidad, muestras de sus firmas e indicación de su cargo en la empresa.

Expediente que contenga la información a la que se hace referencia en el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 <sup>(4)</sup>.

## CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE DE VEHÍCULO

**Parte 2**

Esta homologación de tipo UE se basa, en lo que se refiere a vehículos, variantes o versiones incompletos y completados, en las homologaciones de vehículos incompletos que se enumeran a continuación:

Fase 1: Fabricante del vehículo de base: ...

Número del certificado de homologación de tipo UE: ...

Fecha: ...

Aplicable a las variantes o versiones (según proceda): ...

Fase 2: Fabricante: ...

Número del certificado de homologación de tipo UE: ...

Fecha: ...

Aplicable a las variantes o versiones (según proceda): ...

Fase 3: Fabricante: ...

Número del certificado de homologación de tipo UE: ...

Fecha: ...

Aplicable a las variantes o versiones (según proceda): ...

En el caso de que la homologación incluya una o más variantes o versiones (según proceda) incompletas, enumérense las variantes o versiones (según proceda) completas o completadas.

Variantes completas/completadas: ...

Lista de requisitos aplicables al tipo, variante o versión (según proceda) del vehículo incompleto homologado (teniendo en cuenta el alcance y la última modificación de cada uno de los actos reguladores enumerados a continuación).

Punto	Elemento	Referencia del acto regulador	Última modificación	Aplicable a la variante o, si es preciso, a la versión

(Enumérense únicamente los elementos respecto a los cuales existe una homologación de tipo UE.)

En el caso de los vehículos especiales, exenciones concedidas o disposiciones especiales aplicadas de conformidad con la parte III del anexo II del Reglamento (UE) 2018/858, exenciones concedidas de conformidad con el artículo 39 del Reglamento (UE) 2018/858 y exenciones concedidas de conformidad con el artículo 42 del Reglamento (UE) 2018/858:

Punto	Elemento	Referencia del acto regulador	Tipo de homologación y naturaleza de la exención	Aplicable a la variante o, si es preciso, a la versión

*Apéndice***Lista de actos reguladores con los que es conforme el tipo de vehículo**

[debe cumplimentarse solo en caso de homologación de tipo de vehículo entero de conformidad con el artículo 22, apartado 1, letras b) y c), del Reglamento (UE) 2018/858].

Punto	Elemento <sup>(107)</sup>	Referencia del acto regulador <sup>(107)</sup>	Modificado por	Aplicable a la variante o, si es preciso, a la versión

## MODELO B

(debe utilizarse para la homologación de tipo de un sistema)

## CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE

Identificación de la autoridad de homologación de tipo

Comunicación relativa a la concesión/extensión/denegación/retirada (\*) de:

- una homologación de tipo UE de sistema de conformidad con la Directiva .../.../CE / el Reglamento (UE) n.º.../... (\*), modificado por la Directiva .../.../CE / el Reglamento (UE) n.º .../... (\*)
- una homologación de tipo UE de sistema con exenciones para nuevas tecnologías o nuevos conceptos de conformidad con el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858, autorizada por la Comisión con arreglo al artículo 39, apartado 3, de dicho Reglamento (\*)
- una homologación de tipo UE provisional de sistema con exenciones para nuevas tecnologías o nuevos conceptos de conformidad con el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 a la espera de autorización de la Comisión con arreglo al artículo 39, apartado 4, de dicho Reglamento; por consiguiente, la homologación de tipo UE es válida hasta el DD/MM/AAAA (\*)

Número del certificado de homologación de tipo UE: ...

Motivo de la extensión/denegación/retirada (\*): ...

## SECCIÓN I

- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...
  - 0.2.1. Denominaciones comerciales (si están disponibles): ...
- 0.3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el vehículo (?): ...
  - 0.3.1. Emplazamiento de esta marca: ...
- 0.4. Categoría de vehículo (<sup>107</sup>): ...
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante: ...
- 0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (de haberlo): ...

## SECCIÓN II

1. Información adicional (cuando proceda): véase la adenda.
2. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos: ...
3. Fecha del acta de ensayo: ...
4. Número del acta de ensayo: ...
5. Observaciones (en su caso): véase la adenda.
6. Lugar: ...

7. Fecha: ...

8. Firma <sup>(108)</sup>: ...

Anexos: Expediente de homologación

Acta de ensayo

Expediente que contenga la información a la que se hace referencia en el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 <sup>(4)</sup>.

**Adenda**

**del certificado de homologación de tipo UE n.º ...**

1. Información adicional

1.1. [...]:

1.1.1. [...]:

[...]

2. Lista de los números de los certificados de homologación de tipo de componentes o unidades técnicas independientes utilizados para la homologación de tipo del sistema con el número de certificado de homologación de tipo UE ....., homologado con arreglo a la Directiva / el Reglamento <sup>(4)</sup>: ...

2.1. [...]:

3. Observaciones

3.1. [...]:

## MODELO C

(debe utilizarse para la homologación de tipo de componentes o unidades técnicas independientes)

## CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO UE

Identificación de la autoridad de homologación de tipo
--

Comunicación relativa a la concesión/extensión/denegación/retirada (\*) de:

- una homologación de tipo UE de componente / unidad técnica independiente (\*) de conformidad con la Directiva .../.../CE / el Reglamento (UE) n.º .../... (\*)
- una homologación de tipo UE de componente / unidad técnica independiente (\*) con exenciones para nuevas tecnologías o nuevos conceptos de conformidad con el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858, autorizada por la Comisión con arreglo al artículo 39, apartado 3, de dicho Reglamento (\*)
- una homologación de tipo UE provisional de componente / unidad técnica independiente (\*) con exenciones para nuevas tecnologías o nuevos conceptos de conformidad con el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 a la espera de autorización de la Comisión con arreglo al artículo 39, apartado 4, de dicho Reglamento; por consiguiente, la homologación de tipo UE es válida hasta el DD/MM/AAAA (\*)

Número del certificado de homologación de tipo UE: ...

Motivo de la extensión/denegación/retirada (\*): ...

## SECCIÓN I

- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...
- 0.3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el componente / la unidad técnica independiente (\*) (\*): ...
- 0.3.1. Emplazamiento de esta marca: ...
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante: ...
- 0.7. En el caso de los componentes y las unidades técnicas independientes, emplazamiento y método de fijación de la marca de homologación UE: ...
- 0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (de haberlo): ...

## SECCIÓN II

1. Información adicional (cuando proceda): véase la adenda
2. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos: ...
3. Fecha del acta de ensayo: ...
4. Número del acta de ensayo: ...
5. Observaciones (en su caso): véase la adenda
6. Lugar: ...

7. Fecha: ...

8. Firma <sup>(108)</sup>: ...

Anexos: Expediente de homologación.

Acta de ensayo.

Expediente que contenga la información a la que se hace referencia en el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 <sup>(4)</sup>.

**Adenda**

**del certificado de homologación de tipo UE n.º ...**

1. Información adicional

1.1. [...]:

1.1.1. [...]:

[...]

2. Restricción del uso del dispositivo (en su caso)

2.1. [...]:

3. Observaciones

3.1. [...]:

## MODELO D

**(debe utilizarse para la homologación de vehículo individual UE)****CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE VEHÍCULO INDIVIDUAL UE**

<b>e(4)</b>	Nombre, dirección, número de teléfono y dirección de correo electrónico de la autoridad de homologación individual
-------------	--

Comunicación relativa a la concesión/denegación/retirada (\*) de:

— una homologación de vehículo individual UE de conformidad con el artículo 44 del Reglamento (UE) 2018/858

Número del certificado de homologación de vehículo individual UE: ...

Motivo de la denegación/retirada (\*): ...

## SECCIÓN I

El abajo firmante [... nombre, apellidos y cargo] certifica por el presente que el vehículo:

0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...

0.2. Tipo: ... Variante: ... Versión: ...

0.2.1. Denominación comercial: ...

0.2.2. Respecto a los vehículos objeto de una homologación de tipo multifásica, información sobre la homologación de tipo del vehículo de base o del vehículo en las fases anteriores (enumérese la información relativa a cada fase) (\*):

Fabricante: ...

Marca: ...

Tipo: ... Variante: ... Versión: ...

Categoría de vehículo (?): ...

Número del certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión: ...

0.2.3. Identificadores (si procede) (!): ...

0.2.3.1. Identificador de la familia de interpolación: ...

0.4. Categoría de vehículo (<sup>107</sup>): ...

0.5. Nombre y dirección del fabricante: ...

0.6. Emplazamiento y método de fijación de las placas reglamentarias: ...

Emplazamiento del número de identificación del vehículo: ...

0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (de haberlo):

0.10. Número de identificación del vehículo: ...

presentado para su homologación el [..... fecha de la solicitud]

por [..... nombre y dirección del solicitante]

Respecto a los vehículos objeto de una homologación multifásica: el vehículo se ha completado o modificado (\*) de la manera siguiente: ...

El vehículo cumple lo dispuesto en:

— el apéndice 2 de la parte I del anexo II del Reglamento (UE) 2018/858;

— la parte III del anexo II del Reglamento (UE) 2018/858 (vehículos especiales).

El vehículo puede matricularse de forma permanente sin más homologaciones en los Estados miembros en los que se circule por la derecha/izquierda <sup>(4)</sup> y se utilicen unidades métricas/imperiales <sup>(4)</sup> en el indicador de velocidad.

(Lugar) (Fecha)	(Firma <sup>(107)</sup> )	(Sello de la autoridad de homologación)
[...]	[...]	[...]

*Documentos adjuntos* Dos fotografías <sup>(108)</sup> del vehículo

(resolución mínima 640 × 480 píxeles, ~7 × 10 cm).

En el caso de una homologación multifásica, todos los certificados de conformidad en formato impreso que hayan sido expedidos en las fases anteriores.

## SECCIÓN II

1. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos: ...
2. Fecha del acta de ensayo: ...
3. Número del acta de ensayo: ...

### **Parte 2**

(la parte 2 consistirá en la información que figura en el apéndice 1 del presente anexo respecto a la categoría de vehículo homologada)

## MODELO E

**(debe utilizarse para la homologación de vehículo individual nacional)****CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE VEHÍCULO INDIVIDUAL NACIONAL**

<b>e(4)</b>	Nombre, dirección, número de teléfono y dirección de correo electrónico de la autoridad de homologación
-------------	---

Comunicación relativa a la concesión/denegación/retirada (\*) de:

— una homologación de vehículo individual nacional de conformidad con el artículo 45 del Reglamento (UE) 2018/858

Número del certificado de homologación de vehículo individual nacional: ...

Motivo de la denegación/retirada (\*): ...

## SECCIÓN I

El abajo firmante [... nombre, apellidos y ... cargo] certifica por el presente que el vehículo:

0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...

0.2. Tipo: ... Variante: ... Versión: ...

0.2.1. Denominación comercial: ...

0.2.2. Respecto a los vehículos objeto de una homologación de tipo multifásica, información sobre la homologación de tipo del vehículo de base o del vehículo en las fases anteriores (enumérese la información relativa a cada fase) (\*):

Fabricante: ...

Marca: ...

Tipo: ... Variante: ... Versión: ...

Categoría de vehículo (?): ...

Número del certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión: ...

0.2.3. Identificadores (si procede) (!): ...

0.2.3.1. Identificador de la familia de interpolación: ...

0.4. Categoría de vehículo (?): ...

0.5. Nombre y dirección del fabricante: ...

0.6. Emplazamiento y método de fijación de las placas reglamentarias: ...

Emplazamiento del número de identificación del vehículo: ...

0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (de haberlo): ...

0.10. Número de identificación del vehículo: ...

presentado para su homologación el [..... fecha de la solicitud]

por [..... nombre y dirección del solicitante]

Respecto a los vehículos objeto de una homologación multifásica: el vehículo se ha completado o modificado (\*) de la manera siguiente: ...

El vehículo es conforme con los actos reguladores enumerados en el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858, con exenciones respecto a los actos reguladores siguientes: ..... El Estado miembro expedidor ha impuesto requisitos alternativos.

El vehículo puede matricularse de forma permanente sin más homologaciones en (nombre del Estado miembro).

(Lugar)

(Firma) <sup>(108)</sup>

(Fecha)

## SECCIÓN II

1. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos: ...
2. Fecha del acta de ensayo: ...
3. Número del acta de ensayo: ...

*Anexos:* Dos fotografías <sup>(109)</sup> del vehículo (opcional)  
(resolución mínima 640 × 480 píxeles, ~7 × 10 cm).

En el caso de una homologación multifásica, todos los certificados de conformidad en formato impreso que hayan sido expedidos en las fases anteriores.

### **Parte 2**

(la parte 2 consistirá en la información indicada en el apéndice 1 del presente anexo respecto a la categoría de vehículo homologada)

---

## Apéndice 1

**Parte 2 del certificado de homologación de vehículo individual UE y del certificado de homologación individual nacional**

## Categoría M1

**Características generales de construcción**

1. Número de ejes: ... y de ruedas (?): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ...
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado (<sup>4</sup>). (<sup>8</sup>)

**Dimensiones principales**

4. Batalla (<sup>11</sup>): ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm

**Masas**

- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    1. ... kg,                    2. ... kg,                    3. ... kg, etc.
  - 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa vertical estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

**Unidad motriz**

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...

- 23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
- 24. Número y disposición de los cilindros: ...
- 25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicomcombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
- 27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 28. Caja de cambios (tipo): ...

### Velocidad máxima

- 29. Velocidad máxima: ... km/h

### Ejes y suspensión

- 30. Vía de los ejes: 1. ... mm 2. ... mm 3. ... mm
- 35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

### Carrocería

- 38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...
- 40. Color del vehículo <sup>(114)</sup>: ...
- 41. Número y disposición de las puertas: ...
- 42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...
- 42.1. Asientos utilizados únicamente cuando el vehículo está parado: ...
- 42.3. Número de plazas accesibles para usuarios de sillas de ruedas: ...

### Eficacia medioambiental

- 46. Nivel sonoro  
Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>  
En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ... u otra legislación: ...
- 47.1.1. Masa de ensayo, kg: ...
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup>:
1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros
 

NEDC:	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km <sup>(4)</sup>

Factor de desviación (si procede): ...  
Factor de verificación (si procede) «1» o «0»: ...
  2. NEDC: Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior  
Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>): ... Wh/km
  3. Vehículo equipado con ecoinnovaciones: sí/no <sup>(4)</sup>
    - 3.1. Código general de las ecoinnovaciones <sup>(151)</sup>: ...
    - 3.2. Reducción total de emisiones de CO<sub>2</sub> gracias a las ecoinnovaciones <sup>(68)</sup>  
(repítase para cada combustible de referencia sometido a ensayo):
      - 3.2.1. Reducciones del NEDC: ... g/km (si procede)
      - 3.2.2. Reducciones del WLTP: ... g/km (si procede)
  4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión <sup>(117)</sup> (si procede)
 

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km/kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km/kg/100 km <sup>(4)</sup>
  5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 (si procede)
    - 5.1. Vehículos eléctricos puros  
Consumo de energía eléctrica ... Wh/km
    - 5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior  
Consumo de energía eléctrica ... Wh/km  
(EC<sub>AC</sub>, ponderado):

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
52. Observaciones: ...
53. Información complementaria (kilometraje <sup>(118)</sup>, ...)

#### Categoría M2

#### Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(7)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ...
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(4)</sup>. <sup>(8)</sup>

#### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(11)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
9. Distancia entre el borde delantero del vehículo y el centro del dispositivo de acoplamiento: ... mm

#### Masas

- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
14. Masa del vehículo de base en orden de marcha: ... kg
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    1. ... kg,                      2. ... kg,                      3. ... kg, etc.
  - 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
    1. ... kg,                      2. ... kg,                      3. ... kg, etc.

- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/inter-nacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:  
1. ... kg,                    2. ... kg,                    3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:  
1. ... kg,                    2. ... kg,                    3. ... kg, etc.
- 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
- 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
- 18.3. Remolque de eje central: ... kg
- 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa vertical estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

**Unidad motriz**

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
24. Número y disposición de los cilindros: ...
25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicomcombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>

- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
28. Caja de cambios (tipo): ...

**Velocidad máxima**

29. Velocidad máxima: ... km/h

**Ejes y suspensión**

30. Vía de los ejes: 1. ... mm 2. ... mm 3. ... mm
33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

**Frenos**

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>
37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... bares

**Carrocería**

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...
39. Clase de vehículo: clase I / clase II / clase III / clase A / clase B <sup>(4)</sup>
40. Color del vehículo <sup>(114)</sup>: ...
41. Número y disposición de las puertas: ...
42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...
- 42.1. Asientos destinados a ser utilizados únicamente cuando el vehículo está parado: ...
- 42.3. Número de plazas accesibles para usuarios de sillas de ruedas: ...
43. Número de plazas de pie: ...

**Dispositivo de acoplamiento**

44. Número o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

**Eficacia medioambiental**

46. Nivel sonoro  
Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>  
En marcha: ... dB(A)
47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ... u otra legislación: ...

48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup>:
1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros
 

NEDC:	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto	... g/km	... l/100 km

Factor de desviación (si procede): ...  
Factor de verificación (si procede) «1» o «0»: ...
  2. NEDC: Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior  
Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>): ... Wh/km
  4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 (si procede)
 

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km /kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km /kg/100 km <sup>(4)</sup>
  5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 (si procede)
    - 5.1. Vehículos eléctricos puros
 

Consumo de energía eléctrica	... Wh/km
------------------------------	-----------
    - 5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior
 

Consumo de energía eléctrica	... Wh/km
------------------------------	-----------

(EC<sub>AC</sub>, ponderado):
  51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
  52. Observaciones: ...
  53. Información complementaria (kilometraje <sup>(118)</sup>, ...)

## Categoría M3

**Características generales de construcción**

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(?)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ...

- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(4)</sup>. <sup>(8)</sup>

### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(11)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
9. Distancia entre el borde delantero del vehículo y el centro del dispositivo de acoplamiento: ... mm

### Masas

- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
14. Masa del vehículo de base en orden de marcha: ... kg
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
- 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/internacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
- 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg

- 18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
- 19. Masa vertical estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

**Unidad motriz**

- 20. Fabricante del motor: ...
- 21. Código del motor marcado en este: ...
- 22. Principio de funcionamiento: ...
- 23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
- 24. Número y disposición de los cilindros: ...
- 25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
  - 26.1. Monocombustible / bicomcombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
  - 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
- 27. Potencia máxima
  - 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
  - 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
  - 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 28. Caja de cambios (tipo): ...

**Velocidad máxima**

- 29. Velocidad máxima: ... km/h

**Ejes y suspensión**

- 30.1. Vía de cada eje direccional: ... mm
- 30.2. Vía de todos los demás ejes: ... mm
- 32. Posición de los ejes cargables: ...
- 33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>

35. Combinación neumático/rueda <sup>(160)</sup>: ...

### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... bares

### Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...

39. Clase de vehículo: clase I / clase II / clase III / clase A / clase B <sup>(4)</sup>

40. Color del vehículo <sup>(114)</sup>: ...

41. Número y disposición de las puertas: ...

42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...

42.1. Asientos destinados a ser utilizados únicamente cuando el vehículo está parado: ...

42.3. Número de plazas accesibles para usuarios de sillas de ruedas: ...

43. Número de plazas de pie: ...

### Dispositivo de acoplamiento

44. Número o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro  
Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>  
En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ... u otra legislación: ...

48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...

48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...

52. Observaciones: ...

53. Información complementaria (kilometraje <sup>(118)</sup>, ...)

## Categoría N1

**Características generales de construcción**

1. Número de ejes: ... y de ruedas (<sup>7</sup>): ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ...
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado (<sup>4</sup>). (<sup>8</sup>)

**Dimensiones principales**

4. Batalla (<sup>11</sup>): ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
8. Avance de la quinta rueda de un vehículo tractor de semirremolques (máximo y mínimo): ... mm
11. Longitud de la zona de carga: ... mm

**Masas**

- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
14. Masa del vehículo de base en orden de marcha: ... kg (<sup>168</sup>)
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    1. ... kg,
    2. ... kg,
    3. ... kg, etc.
  - 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.2. Semirremolque: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa vertical estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

**Unidad motriz**

- 20. Fabricante del motor: ...
- 21. Código del motor marcado en este: ...
- 22. Principio de funcionamiento: ...
- 23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
- 24. Número y disposición de los cilindros: ...
- 25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
- 27. Potencia neta máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 28. Caja de cambios (tipo): ...

**Velocidad máxima**

- 29. Velocidad máxima: ... km/h

**Ejes y suspensión**

- 30. Vía de los ejes: 1. ... mm 2. ... mm 3. ... mm
- 35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

**Carrocería**

- 38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...
- 40. Color del vehículo <sup>(114)</sup>: ...
- 41. Número y disposición de las puertas: ...
- 42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...
- 42.1. Asientos destinados a ser utilizados únicamente cuando el vehículo está parado: ...

42.3. Número de plazas accesibles para usuarios de sillas de ruedas: ...

### Dispositivo de acoplamiento

44. Número o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro

Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>

En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(16)</sup>: Euro ... u otra legislación: ...

47.1.1. Masa de ensayo WLTP <sup>(1)</sup>

48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:

Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...

49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(1)</sup>:

1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros

NEDC:	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km / kg/100 km
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km / kg/100 km

Factor de desviación (si procede): ...

Factor de verificación (si procede) («0» o «1»): ...

2. NEDC: Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior

Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>: ... Wh/km

3. Vehículo equipado con ecoinnovaciones: sí/no <sup>(4)</sup>

3.1. Código general de las ecoinnovaciones <sup>(151)</sup>: ...

3.2. Reducción total de emisiones de CO<sub>2</sub> gracias a las ecoinnovaciones <sup>(68)</sup>

(repítase para cada combustible de referencia sometido a ensayo):

3.2.1. Reducciones en el NEDC: ... g/km (si procede)

3.2.2. Reducciones en el WLTP: ... g/km (si procede)

4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151

(si procede)

WLTP:	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km / kg/100 km <sup>(4)</sup>

- |      | Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>   | ... g/km | ... l/100 km |
|------|---|----------|--------------|
| 5.   | Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 (si procede) |          |              |
| 5.1. | Vehículos eléctricos puros<br>Consumo de energía eléctrica: ... Wh/km   |          |              |
| 5.2. | Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior<br>Consumo de energía eléctrica (EC <sub>AC, ponderado</sub> ): ... Wh/km          |          |              |

**Varios**

50. Tipo homologado de acuerdo con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas: sí/ clases: .../no <sup>(4)</sup>:
51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
52. Observaciones: ...
53. Información complementaria (kilometraje <sup>(118)</sup>, ...)

## Categoría N2

**Características generales de construcción**

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(5)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ...
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(4)</sup>. <sup>(8)</sup>

**Dimensiones principales**

4. Batalla <sup>(11)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.2. Cabina alargada conforme con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm

- 8. Avance de la quinta rueda de un vehículo tractor de semirremolques (máximo y mínimo): ... mm
- 9. Distancia entre el borde delantero del vehículo y el centro del dispositivo de acoplamiento: ... mm
- 11. Longitud de la zona de carga: ... mm

**Masas**

- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
- 14. Masa del vehículo de base en orden de marcha: ... kg <sup>(166)</sup>
- 16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    - 1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
  - 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
    - 1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
  - 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
- 17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/inter-nacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
  - 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
  - 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    - 1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
  - 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    - 1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
  - 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.2. Semirremolque: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg

19. Masa vertical estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

#### Unidad motriz

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
24. Número y disposición de los cilindros: ...
25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicomcombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
27. Potencia neta máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
28. Caja de cambios (tipo): ...

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

31. Posición de los ejes elevables: ...
32. Posición de los ejes cargables: ...
33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... bares

### Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...
40. Color del vehículo <sup>(114)</sup>: ...
41. Número y disposición de las puertas: ...
42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...

### Dispositivo de acoplamiento

44. Número o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro  
Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>  
En marcha: ... dB(A)
47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ... u otra legislación: ...
- 47.1.1. Masa de ensayo WLTP <sup>(1)</sup>
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(1)</sup>:
1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros
 

NEDC:	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km / kg/100 km
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km / kg/100 km

Factor de desviación (si procede): ...

Factor de verificación (si procede) («0» o «1»): ...
  2. NEDC: Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior  
Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>: ... Wh/km
  4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 (si procede)
 

WLTP:	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km / m <sup>3</sup> /100 km / kg/100 km <sup>(4)</sup>

- Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>      ... g/km      ... l/100 km
5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 (si procede)
- 5.1. Vehículos eléctricos puros  
Consumo de energía eléctrica: ... Wh/km
- 5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior  
Consumo de energía eléctrica (EC<sub>AC, ponderado</sub>): ... Wh/km
- 49.1. Etiqueta criptográfica del archivo de registros del fabricante <sup>(119)</sup>:  
.....
- 49.4. Etiqueta criptográfica del archivo de información del cliente: ..... <sup>(120)</sup>.  
<sup>(121)</sup>

### Varios

50. Tipo homologado de acuerdo con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas: sí/ clases: .../no <sup>(4)</sup>:
51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
52. Observaciones: ...
53. Información complementaria (kilometraje <sup>(118)</sup>, ...)

### Categoría N3

### Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(7)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ...
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(4)</sup>. <sup>(8)</sup>

### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(11)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.2. Cabina alargada conforme con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>

6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
8. Avance de la quinta rueda de un vehículo tractor de semirremolques (máximo y mínimo): ... mm
9. Distancia entre el borde delantero del vehículo y el centro del dispositivo de acoplamiento: ... mm
11. Longitud de la zona de carga: ... mm

**Masas**

- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    1. ... kg,                    2. ... kg,                    3. ... kg, etc.
  - 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
    1. ... kg,                    2. ... kg,                    3. ... kg, etc.
  - 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional (\*) <sup>(166)</sup>
  - 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
  - 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    1. ... kg,                    2. ... kg,                    3. ... kg, etc.
  - 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    1. ... kg,                    2. ... kg,                    3. ... kg, etc.
  - 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.2. Semirremolque: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg

19. Masa vertical estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

### Unidad motriz

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
24. Número y disposición de los cilindros: ...
25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
27. Potencia neta máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
28. Caja de cambios (tipo): ...

### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

### Ejes y suspensión

31. Posición de los ejes elevables: ...
32. Posición de los ejes cargables: ...
33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación instalada de neumático y rueda <sup>(160)</sup>: ...

### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... bares

### Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...
40. Color del vehículo <sup>(114)</sup>: ...
41. Número y disposición de las puertas: ...
42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...

### Dispositivo de acoplamiento

44. Número o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro  
Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>  
En marcha: ... dB(A)
47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ... u otra legislación: ...
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...
- 49.1. Etiqueta criptográfica del archivo de registros del fabricante <sup>(119)</sup>:  
.....
- 49.4. Etiqueta criptográfica del archivo de información del cliente: ..... <sup>(120)</sup>

### Varios

50. Tipo homologado de acuerdo con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas: sí/  
clases: .../no <sup>(4)</sup>:
51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del  
Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
52. Observaciones: ...
53. Información complementaria (kilometraje <sup>(118)</sup>, ...)

Categorías O1/O2

### Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(7)</sup>: ...

- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...

### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup> <sup>(174)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
- 0-1: ... mm
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
10. Distancia entre el centro del dispositivo de acoplamiento y el borde trasero del vehículo: ... mm
11. Longitud de la zona de carga: ... mm

### Masas

- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
- 1. ... kg,                    2. ... kg,                    3. ... kg, etc.
- 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
- 1. ... kg,                    2. ... kg,                    3. ... kg, etc.
19. Masa vertical estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

### Ejes y suspensión

- 30.1. Vía de cada eje direccional: ... mm
- 30.2. Vía de todos los demás ejes: ... mm Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no  
(<sup>4</sup>)

35. Combinación instalada de neumático y rueda <sup>(160)</sup>: ...

#### **Frenos**

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

#### **Carrocería**

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...

#### **Dispositivo de acoplamiento**

44. Número o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### **Varios**

50. Tipo homologado de acuerdo con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas: sí/ clases: .../no <sup>(4)</sup>:

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...

52. Observaciones: ...

53. Información adicional: ...

#### Categorías O3/O4

#### **Características generales de construcción**

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(3)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Ejes direccionales (número, posición): ...

#### **Dimensiones principales**

4. Batalla <sup>(157)</sup> <sup>(174)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
- 0-1: ... mm
- 1-2: ... mm
- 2-3: ... mm
- 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado <sup>(4)</sup> con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte trasera

- 6. Anchura: ... mm
- 7. Altura: ... mm
- 10. Distancia entre el centro del dispositivo de acoplamiento y el borde trasero del vehículo: ... mm
- 11. Longitud de la zona de carga: ... mm

**Masas**

- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
- 16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    - 1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
  - 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
    - 1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
  - 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
- 17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
  - 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
  - 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    - 1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
  - 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    - 1. ... kg,            2. ... kg,            3. ... kg, etc.
  - 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 19. Masa vertical estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

**Velocidad máxima**

- 29. Velocidad máxima: ... km/h

**Ejes y suspensión**

- 31. Posición de los ejes elevables: ...
- 32. Posición de los ejes cargables: ...
- 34. Ejes equipados con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>

35. Combinación instalada de neumático y rueda <sup>(160)</sup>: ...

#### **Frenos**

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

#### **Carrocería**

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...

#### **Dispositivo de acoplamiento**

44. Número o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### **Varios**

50. Tipo homologado de acuerdo con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas: sí/ clases: .../no <sup>(4)</sup>:

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...

52. Observaciones: ...

53. Información adicional: ...

---

## ANEXO IV

**SISTEMA DE NUMERACIÓN DE LOS CERTIFICADOS DE HOMOLOGACIÓN**

1. Los certificados de homologación se numerarán con arreglo al método descrito en el presente anexo.
2. El número de los certificados de homologación de tipo de los vehículos enteros constará de cuatro secciones y el número de los certificados de homologación de tipo de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes constará de cinco secciones, tal como se detallan a continuación. En ambos casos, las secciones estarán separadas por un asterisco («\*»).

2.1. Sección 1: (aplicable a todas las homologaciones): la letra minúscula «e» seguida del número que identifica al Estado miembro que expide la homologación:

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

2.2. Sección 2: (aplicable solo a la homologación de tipo UE de un sistema, componente o unidad técnica independiente) El número del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, del Reglamento Delegado de la Comisión o del Reglamento de Ejecución de la Comisión por el que se establecen los requisitos aplicables. Para la homologación de tipo UE de un sistema, componente o unidad técnica independiente se indicará uno de los números siguientes, según proceda:

- a) el número del Reglamento Delegado de la Comisión aplicable por el que se completa el Reglamento (UE) 2018/858;
- b) el número del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen los requisitos aplicables;
- c) el número del Reglamento de la Comisión adoptado con arreglo al artículo 14, apartado 1, letras a) a e), del Reglamento (CE) n.º 661/2009, y por el que se establecen los requisitos aplicables.

2.3. Sección 3: (aplicable a todas las homologaciones): Bien el número del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, del Reglamento Delegado de la Comisión o del Reglamento de Ejecución de la Comisión por el que se establecen los requisitos aplicables, o bien, en el caso de que se haya modificado, el último Reglamento/Directiva por el que se modifica el Reglamento/Directiva en cuestión.

En el caso de una homologación de tipo UE de vehículo entero de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/858, se indicará «2018/858». No obstante:

- a) en el caso de una homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas de conformidad con el artículo 41 del Reglamento (UE) 2018/858, las letras mayúsculas «KS» deberán sustituir a los dos primeros dígitos de dicho número de Reglamento (es decir, «KS18/858»);

- b) en el caso de una homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas de conformidad con el artículo 42 del Reglamento (UE) 2018/858, las letras mayúsculas «NKS» deberán sustituir a los dos primeros dígitos de dicho número de Reglamento (es decir, «NKS18/858»);
- c) en el caso de una homologación de vehículo individual UE de conformidad con el artículo 44 del Reglamento (UE) 2018/858, las letras mayúsculas «IV» deberán sustituir a los dos primeros dígitos de dicho número de Reglamento (es decir, «IV18/858»);
- d) en el caso de una homologación de vehículo individual nacional de conformidad con el artículo 45 del Reglamento (UE) 2018/858, las letras mayúsculas «NIV» deberán sustituir a los dos primeros dígitos de dicho número de Reglamento (es decir, «NIV18/858»).

Cuando una directiva o un reglamento por el que se establezcan los requisitos aplicables, o su modificación, contengan diferentes prescripciones técnicas que deban aplicarse a partir de fechas específicas, la sección 3 irá seguida de uno o varios caracteres alfabéticos, según se prescriba en la directiva o el reglamento aplicables, que indiquen con arreglo a qué requisitos se concedió la homologación. Si esta afecta a diferentes categorías de vehículos, el carácter podrá también hacer referencia a una categoría específica de vehículos.

- 2.4. Sección 4: (aplicable a todas las homologaciones): Un número secuencial de cinco dígitos (con ceros delante si procede) para una homologación de tipo UE de vehículo entero, una homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas y una homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas, un sistema, un componente o una unidad técnica independiente. La secuencia comenzará en 00001 con respecto a cada reglamento indicado en la sección 2 en el caso de una homologación de tipo de un sistema, componente o una unidad técnica independiente, o en la sección 3 en el caso de una homologación de tipo de vehículo entero.

En el caso de una homologación de vehículo individual UE o de una homologación de vehículo individual nacional, la sección 4 constará de 6 dígitos alfanuméricos. Los Estados miembros determinarán las modalidades de la secuencia de números.

- 2.5. Sección 5: (no es aplicable a las homologaciones de vehículos individuales UE ni a las homologaciones de vehículos individuales nacionales): Una secuencia numérica de dos dígitos (con ceros delante si procede) para indicar una extensión de conformidad con el artículo 34 del Reglamento (UE) 2018/858. La secuencia comenzará en 00 con respecto a cada nuevo certificado de homologación de tipo. Solo podrá omitirse la sección 5 en las placas reglamentarias del vehículo.

### 3. Ejemplos de números de certificados de homologación

- 3.1. Ejemplos de una tercera homologación de tipo de un sistema, un componente o una unidad técnica independiente (sin extensión) concedida por Francia:

- a) de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 715/2007 y el Reglamento (UE) 2017/1151, modificado por el Reglamento (UE) 2018/1832 (Reglamento con diferentes fechas de aplicación en función de los caracteres alfabéticos que reflejan las diferentes categorías de vehículos con arreglo a dicho Reglamento o sus modificaciones):

e2\*715/2007\*2018/1832DG\*00003\*00

- b) de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 595/2009 y con el Reglamento (UE) n.º 582/2011, modificado por el Reglamento (UE) 2018/932 (Reglamento con diferentes fechas de aplicación):

e2\*595/2009\*2018/932D\*00003\*00

- c) de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 1008/2010 de la Comisión <sup>(122)</sup>:

e2\*1008/2010\*1008/2010\*00003\*00

- d) de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 19/2011 de la Comisión <sup>(123)</sup>, modificado por el Reglamento (UE) n.º 249/2012 de la Comisión <sup>(124)</sup>:

e2\*19/2011\*249/2012\*00003\*00

- 3.2. Ejemplo de una segunda extensión de la cuarta homologación de tipo UE de vehículo entero concedida por Irlanda de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/858:

e24\*2018/858\*00004\*02

- 3.3. Ejemplo de una homologación de tipo UE de vehículos fabricados en series cortas concedida por Luxemburgo de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/858:

e13\*KS18/858\*00001\*00

- 3.4. Ejemplo de una homologación de tipo nacional de vehículos fabricados en series cortas concedida por los Países Bajos de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/858:

e4\*NKS18/858\*00001\*00

- 3.5. Ejemplo de una homologación de vehículo individual UE concedida por Austria de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/858:

e12\*IV18/858\*ST0001

- 3.6. Ejemplo de una homologación de vehículo individual nacional concedida por Austria de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/858:

e12\*NIV18/858\*W00001

4. El presente anexo no es aplicable a las homologaciones de tipo concedidas de conformidad con los Reglamentos de las Naciones Unidas enumerados en el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858, puesto que el sistema de numeración aplicable figura en los respectivos Reglamentos de las Naciones Unidas.

No obstante, el presente anexo es aplicable a las homologaciones de tipo UE concedidas de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 661/2009 sobre la base de los requisitos establecidos en los Reglamentos de las Naciones Unidas enumerados en el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858, en cuyo caso será aplicable el siguiente sistema de numeración:

- 4.1. Sección 1: será aplicable el punto 2.1 del presente anexo.

- 4.2. Sección 2: el número del Reglamento (CE) n.º 661/2009 (a saber, «661/2009»).

- 4.3. Sección 3: la sección 3 constará de los elementos indicados a continuación, en el orden establecido:

- a) el número del Reglamento de las Naciones Unidas por el que se establecen los requisitos aplicables, seguido de la letra «R»;
- b) dos dígitos (con ceros delante según proceda) que indican la serie de enmiendas que establecen los requisitos aplicables (00 para la versión original del Reglamento de las Naciones Unidas);
- c) una barra y el número del suplemento a la versión original o de la serie de enmiendas por las que se establecen los requisitos aplicables (con ceros delante según proceda);
- d) la fase de ejecución, si procede, una barra y uno o dos caracteres.

- 4.4. Sección 4: será aplicable el punto 2.4 del presente anexo.

- 4.5. Sección 5: será aplicable el punto 2.5 del presente anexo.

- 4.6. Ejemplos de números de certificados de homologación de tipo

- 4.6.1. Ejemplo de homologación de tipo concedida por Alemania de conformidad con el Reglamento n.º 13-H de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(123)</sup>: Disposiciones uniformes sobre la homologación de los vehículos de turismo en lo relativo al frenado, suplemento 16, primera homologación concedida, sin extensiones:

e1\*661/2009\*13-HR00/16\*00001\*00

- 4.6.2. Ejemplo de homologación de tipo concedida por Croacia de conformidad con el Reglamento n.º 46 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) <sup>(126)</sup>: Prescripciones uniformes sobre la homologación de los dispositivos de visión indirecta y los vehículos de motor en lo referente a la instalación de dichos dispositivos, suplemento 1 de la serie 04 de enmiendas, 123.<sup>a</sup> homologación concedida, 5.<sup>a</sup> extensión:

e25\*661/2009\*46R04/01\*00123\*05

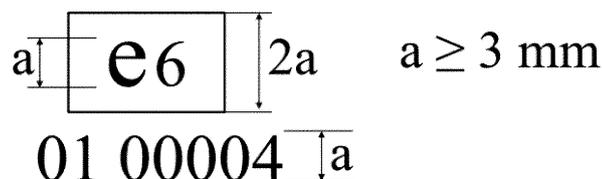
---

## ANEXO V

**Marca de homologación de tipo UE de componentes y unidades técnicas independientes**

1. La marca de homologación de tipo UE de componentes y unidades técnicas independientes a la que se hace referencia en el artículo 38, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 consistirá en:
  - 1.1. la letra minúscula «e» dentro de un rectángulo, seguida del número distintivo del Estado miembro que ha concedido la homologación de tipo del componente o de la unidad técnica independiente:
 

1 para Alemania;	19 para Rumanía;
2 para Francia;	20 para Polonia;
3 para Italia;	21 para Portugal;
4 para los Países Bajos;	23 para Grecia;
5 para Suecia;	24 para Irlanda;
6 para Bélgica;	25 para Croacia;
7 para Hungría;	26 para Eslovenia;
8 para Chequia;	27 para Eslovaquia;
9 para España;	29 para Estonia;
11 para el Reino Unido;	32 para Letonia;
12 para Austria;	34 para Bulgaria;
13 para Luxemburgo;	36 para Lituania;
17 para Finlandia;	49 para Chipre;
18 para Dinamarca;	50 para Malta;
  - 1.2. cerca del rectángulo, dos dígitos indicadores de la serie de enmiendas por las que se establecen los requisitos que cumple este componente o unidad técnica independiente, seguidos de un espacio y del número de cinco dígitos mencionado en el punto 2.4 del anexo IV;
  - 1.3. uno o varios símbolos adicionales situados encima del rectángulo cuando así lo exija el acto regulador por el que se establezcan los requisitos aplicables.
2. La marca de homologación de tipo de componentes o unidades técnicas independientes deberá ser indeleble y claramente legible.
3. Ejemplo de marca de una cuarta homologación de tipo de un componente concedida por Bélgica. 01 indica la serie de enmiendas del Reglamento por el que se establecen los requisitos aplicables que cumple este componente.



4. El presente anexo no es aplicable a las homologaciones de tipo concedidas de conformidad con los Reglamentos de las Naciones Unidas enumerados en el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858.

No obstante, el presente anexo es aplicable a las homologaciones de tipo UE de componentes y unidades técnicas independientes concedidas de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 661/2009 sobre la base de los requisitos establecidos en los Reglamentos de las Naciones Unidas enumerados en el anexo II de dicho Reglamento, en cuyo caso serán aplicables las disposiciones siguientes:

- a) el marcado de homologación de tipo distintivo será el prescrito en el Reglamento de las Naciones Unidas aplicable;

- b) cuando el Reglamento de las Naciones Unidas aplicable exija que la marca de homologación de tipo comprenda un círculo en torno a la letra «E», se utilizará un rectángulo en lugar de un círculo. La altura del rectángulo equivaldrá, como mínimo, al diámetro prescrito del círculo y su anchura será superior a dicho valor. En lugar de la letra mayúscula «E», se usará la letra minúscula «e», seguida del número distintivo del Estado miembro que haya concedido la homologación de tipo UE de componente o unidad técnica independiente.

Ejemplo de marca de homologación de tipo concedida por Alemania con arreglo a los requisitos establecidos en el Reglamento n.º 28 <sup>(127)</sup> de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), sobre prescripciones uniformes relativas a la homologación de aparatos productores de señales acústicas y de vehículos de motor en lo que respecta a sus señales acústicas, enumeradas en el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858, serie original, primera homologación expedida, para un avisador acústico de clase II que incorpore nuevas tecnologías:

II  00 0001

---

## ANEXO VI

## PLANTILLA DE HOJA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

## HOJA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

[Debe cumplimentarla la autoridad de homologación de tipo y adjuntarse al certificado de homologación de tipo UE de vehículo entero al que se hace referencia en el artículo 28 del Reglamento (UE) 2018/858]

Indíquese claramente a qué variante y versión del vehículo corresponde el resultado de ensayo. No podrá haber más de un resultado de ensayo por versión. En el caso de que varios resultados de ensayo por versión equivalgan al peor resultado de ensayo, se indicará en una nota que respecto a los puntos marcados con un asterisco (\*) se ofrecen los peores resultados de ensayo.

## 1. Resultado de los ensayos sobre el nivel sonoro

Indíquese el número del acto regulador por el que se establecen los requisitos aplicables y el número de su última modificación. Cuando el acto regulador prevea dos o más fases de ejecución, indíquese también la fase de ejecución:

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
En movimiento [dB(A)/E]:	...	...	...
Parado [dB(A)/E]:	...	...	...
a (min <sup>-1</sup> ):	...	...	...

## 2. Resultados de los ensayos de las emisiones de escape

## 2.1. Emisiones de los vehículos de motor sometidos al procedimiento de ensayo para vehículos ligeros

Indíquese el número del acto regulador por el que se establecen los requisitos aplicables o, si este se ha modificado, el número de su última modificación. Cuando el acto regulador prevea dos o más fases de ejecución, indíquese también la fase de ejecución: ...

Combustibles <sup>(128)</sup> ... (diésel, gasolina, GLP, GN, bicomcombustible: gasolina/GN, GLP, GN/biometano, flexifuel: gasolina/etanol, etc.)

(<sup>4</sup>) <sup>(129)</sup>

2.1.1. Ensayo de tipo 1 <sup>(130)</sup> <sup>(131)</sup> (emisiones del vehículo en el ciclo de ensayo tras un arranque en frío)

## Valores medios del NEDC, valores más elevados del WLTP

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
CO (mg/km)	...	...	...
HCT (mg/km)	...	...	...
HCNM (mg/km)	...	...	...
NO <sub>x</sub> (mg/km)	...	...	...
HCT + NO <sub>x</sub> (mg/km)	...	...	...
Masa de materia particulada (PM) (mg/km) (si procede)	...	...	...
Número de partículas (PN) (#/km) (si procede)	...	...	...

**Ensayo de corrección de la temperatura ambiente (ATCT)**

Familia de ATCT	Familia de interpolación	—
...	...	—
...	...	—

**Factores de corrección de la familia (FCF)**

Familia de ATCT	FCF
...	...
...	...

2.1.2. Ensayo de tipo 2 <sup>(130)</sup> <sup>(131)</sup> (datos sobre las emisiones exigidos en la homologación de tipo a efectos de inspección técnica):

Tipo 2, ensayo al ralentí bajo:

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
CO (% vol.)	...	...	...
Régimen del motor (min <sup>-1</sup> )	...	...	...
Temperatura del aceite del motor (°C)	...	...	...

Tipo 2, ensayo al ralentí alto:

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
CO (% vol.)	...	...	...
Valor Lambda	...	...	...
Régimen del motor (min <sup>-1</sup> )	...	...	...
Temperatura del aceite del motor (°C)	...	...	...

2.1.3. Ensayo de tipo 3 (emisiones de gases del cárter): ...

2.1.4. Ensayo de tipo 4 (emisiones por evaporación): ... g/ensayo

2.1.5. Ensayo de tipo 5 (durabilidad de los dispositivos de control anticontaminación):

— Distancia de envejecimiento recorrida (km) (por ejemplo, 160 000 km): ...

— Factor de deterioro DF: calculado/fijo (\*)

— Valores:

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
CO	...	...	...
HCT	...	...	...
HCNM	...	...	...
NO <sub>x</sub>	...	...	...
HCT + NO <sub>x</sub>	...	...	...

Masa de materia particulada (PM) (si procede)	...	...	...
Número de partículas (PN) (si procede)	...	...	...

## 2.1.6. Ensayo de tipo 6 (emisiones medias a temperatura ambiente baja):

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
CO (g/km)	...	...	...
HCT (g/km)	...	...	...

## 2.1.7. DAB: sí/no (\*)

## 2.2. Emisiones de motores sometidos a ensayo con arreglo al procedimiento de ensayo para vehículos pesados.

Indíquese el número del acto regulador por el que se establecen los requisitos aplicables o, si este se ha modificado, el número de su última modificación. Cuando el acto regulador prevea dos o más fases de ejecución, indíquese también la fase de ejecución: .....

Combustibles <sup>(128)</sup> ... (diésel, gasolina, GLP, GN, etanol, etc.)

2.2.1. Resultados del ensayo ESC <sup>(132)</sup> <sup>(133)</sup> <sup>(134)</sup>

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
CO (mg/kWh)	...	...	...
HCT (mg/kWh)	...	...	...
NO <sub>x</sub> (mg/kWh)	...	...	...
NH <sub>3</sub> (ppm) <sup>(132)</sup>	...	...	...
Masa PM (mg/kWh)	...	...	...
Número PM (#/kWh) <sup>(132)</sup>	...	...	...

2.2.2. Resultado del ensayo ELR <sup>(132)</sup>

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
Valor de humos: ... m <sup>-1</sup>	...	...	...

2.2.3. Resultado del ensayo ETC <sup>(133)</sup> <sup>(134)</sup>

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
CO (mg/kWh)	...	...	...
HCT (mg/kWh)	...	...	...
HCNM (mg/kWh) <sup>(132)</sup>	...	...	...
CH <sub>4</sub> (mg/kWh) <sup>(132)</sup>	...	...	...
NO <sub>x</sub> (mg/kWh)	...	...	...
NH <sub>3</sub> (ppm) <sup>(132)</sup>	...	...	...

Masa PM (mg/kWh)	...	...	...
Número PM (#/kWh) <sup>(132)</sup>	...	...	...

2.2.4. Ensayo al ralentí <sup>(132)</sup>

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
CO (% vol.)	...	...	...
Valor Lambda <sup>(132)</sup>	...	...	...
Régimen del motor (min <sup>-1</sup> )	...	...	...
Temperatura del aceite del motor (K)	...	...	...

## 2.3. Humos diésel

Indíquese el número del acto regulador por el que se establecen los requisitos aplicables o, si este se ha modificado, el número de su última modificación. Cuando el acto regulador prevea dos o más fases de ejecución, indíquese también la fase de ejecución: .....

## 2.3.1. Resultados de los ensayos en aceleración libre

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
Valor corregido del coeficiente de absorción (m <sup>-1</sup> )	...	...	...
Régimen normal de ralentí del motor	...	...	...
Régimen máximo del motor	...	...	...
Temperatura del aceite (mín./máx.)	...	...	...

3. **Resultados de los ensayos sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>, el consumo de combustible o de energía eléctrica y la autonomía eléctrica**

Indíquese el número del acto regulador por el que se establecen los requisitos aplicables o, si este se ha modificado, el número de su última modificación: ...

3.1. Motores de combustión interna, incluidos los vehículos eléctricos híbridos sin carga exterior (SCE) <sup>(132)</sup> <sup>(135)</sup>

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
Emisiones máscas de CO <sub>2</sub> (ciclo urbano) (g/km)	...	...	...
Emisiones máscas de CO <sub>2</sub> (ciclo extraurbano) (g/km)	...	...	...
Emisiones máscas de CO <sub>2</sub> (ciclo mixto) (g/km)	...	...	...
Consumo de combustible (ciclo urbano) (l/100 km) <sup>(136)</sup>	...	...	...
Consumo de combustible (ciclo extraurbano) (l/100 km) <sup>(136)</sup>	...	...	...
Consumo de combustible (ciclo mixto) (l/100 km) <sup>(136)</sup>	...	...	...

Identificador de la familia de interpolación <sup>(137)</sup>	Variante/versiones
...	...
...	...

Identificador de la familia de interpolación <sup>(137)</sup>	Variante/versiones
...	...

Resultados:	Identificador de la familia de interpolación		
	VH	VM <sup>(132)</sup>	VL <sup>(132)</sup>
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> , fase «LOW» (g/km)	...	...	...
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> , fase «MID» (g/km)	...	...	...
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> , fase «HIGH» (g/km)	...	...	...
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> , fase «EXTRA-HIGH» (g/km)	...	...	...
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> (ciclo mixto) (g/km)	...	...	...
Consumo de combustible, fase «LOW» (l/100 km, m <sup>3</sup> /100 km, kg/100 km)	...	...	...
Consumo de combustible, fase «MID» (l/100 km, m <sup>3</sup> /100 km, kg/100 km)	...	...	...
Consumo de combustible, fase «HIGH» (l/100 km, m <sup>3</sup> /100 km, kg/100 km)	...	...	...
Consumo de combustible, fase «EXTRA-HIGH» (l/100 km, m <sup>3</sup> /100 km, kg/100 km)	...	...	...
Consumo de combustible (ciclo mixto) (l/100 km, m <sup>3</sup> /100 km, kg/100 km)	...	...	...
f <sub>0</sub> (N)	...	...	...
f <sub>1</sub> [N/(km/h)]	...	...	...
f <sub>2</sub> [N/(km/h) <sup>(2)</sup> ]	...	...	...
RR (kg/t)	...	...	...
Delta C <sub>D</sub> * A (para VL, si procede, en comparación con VH) (m <sup>2</sup> )	...	...	...
Masa de ensayo (kg)	...	...	...
Superficie frontal (m <sup>2</sup> ) (solo para vehículos de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera)			

Repítase para cada familia de interpolación.

### 3.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (CCE) <sup>(132)</sup>

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> (condición A, ciclo mixto) (g/km)	...	...	...
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> (condición B, ciclo mixto) (g/km)	...	...	...
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> (ponderadas, ciclo mixto) (g/km)	...	...	...
Consumo de combustible (condición A, ciclo mixto) (l/100 km) <sup>(8)</sup>	...	...	...
Consumo de combustible (condición B, ciclo mixto) (l/100 km) <sup>(8)</sup>	...	...	...

Consumo de combustible (ponderado, ciclo mixto) (l/100 km) <sup>(6)</sup>	...	...	...
Consumo de energía eléctrica (condición A, ciclo mixto) (Wh/km)	...	...	...
Consumo de energía eléctrica (condición B, ciclo mixto) (Wh/km)	...	...	...
Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) (Wh/km)	...	...	...
Autonomía eléctrica pura (km)	...	...	...

Número de la familia de interpolación	Variante/versiones
...	...
...	...
...	...

Resultados:	Identificador de la familia de interpolación			
	VH	VM <sup>(132)</sup>	VL <sup>(132)</sup>	
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> en la condición de mantenimiento de carga, fase «LOW» (g/km)	...		...	
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> en la condición de mantenimiento de carga, fase «MID» (g/km)	...		...	
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> en la condición de mantenimiento de carga, fase «HIGH» (g/km)	...		...	
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> en la condición de mantenimiento de carga, fase «EXTRA-HIGH» (g/km)	...		...	
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> en la condición de mantenimiento de carga (ciclo mixto) (g/km)	...		...	
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> en la condición de consumo de carga (ciclo mixto) (g/km)				
Emisiones máxicas de CO <sub>2</sub> (ponderadas, ciclo mixto) (g/km)				
Consumo de combustible en la condición de mantenimiento de carga, fase «LOW» (l/100 km)	...		...	
Consumo de combustible en la condición de mantenimiento de carga, fase «MID» (l/100 km)	...		...	
Consumo de combustible en la condición de mantenimiento de carga, fase «HIGH» (l/100 km)	...		...	
Consumo de combustible en la condición de mantenimiento de carga, fase «EXTRA-HIGH» (l/100 km)	...		...	
Consumo de combustible en la condición de mantenimiento de carga (ciclo mixto) (l/100 km)	...		...	
Consumo de combustible en la condición de consumo de carga (ciclo mixto) (l/100 km)	...		...	
Consumo de combustible (ponderado, ciclo mixto) (l/100 km)	...		...	
EC <sub>AC</sub> , ponderado	...		...	
EAER (ciclo mixto)	...		...	
EAER <sub>urbana</sub>	...		...	
f <sub>0</sub> (N)	...		...	
f <sub>1</sub> [N/(km/h)]	...		...	
f <sub>2</sub> [N/(km/h) <sup>(2)</sup> ]	...		...	
RR (kg/t)	...		...	

Resultados:	Identificador de la familia de interpolación		
	VH	VM <sup>(132)</sup>	VL <sup>(132)</sup>
Delta $C_D \times A$ (para VL o VM en comparación con VH) (m <sup>2</sup> )	...		...
Masa de ensayo (kg)	...		...
Superficie frontal (m <sup>2</sup> ) (solo para vehículos de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera)			

Repítase para cada familia de interpolación.

### 3.3. Vehículos eléctricos puros <sup>(132)</sup>

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
Consumo de energía eléctrica (Wh/km)	...	...	...
Autonomía (km)	...	...	...

Número de la familia de interpolación	Variante/versiones
...	...
...	...
...	...

Resultados:	Identificador de la familia de interpolación	
	VH	VL
Consumo de energía eléctrica (ciclo mixto) (Wh/km)	...	...
Autonomía eléctrica pura (ciclo mixto) (km)	...	...
Autonomía eléctrica pura (urbana) (km)	...	...
$f_0$ (N)	...	...
$f_1$ [N/(km/h)]	...	...
$f_2$ [N/(km/h) <sup>(2)</sup> ]	...	...
RR (kg/t)	...	...
Delta $C_D \times A$ (para VL en comparación con VH) (m <sup>2</sup> )	...	...
Masa de ensayo (kg)	...	...
Superficie frontal (m <sup>2</sup> ) (solo para vehículos de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera)		

### 3.4. Vehículos de pilas de combustible de hidrógeno <sup>(132)</sup>

Variante/versión del vehículo:	...	...	...
Consumo de combustible (kg/100 km)	...	...	...

	Variante/Versión:	Variante/Versión:
Consumo de combustible (ciclo mixto) (kg/100 km)	...	...
$f_0$ (N)	...	...
$f_1$ [N/(km/h)]	...	...
$f_2$ [N/(km/h)] <sup>(2)</sup>	...	...
RR (kg/t)	...	...
Masa de ensayo (kg)	...	

- 3.5. Informes de resultados de la herramienta de correlación a los que se hace referencia en el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/1152 de la Comisión <sup>(138)</sup> o en el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/1153 de la Comisión <sup>(139)</sup>, y valores finales del NEDC

Repítase para cada familia de interpolación:

Identificador de la familia de interpolación <sup>(140)</sup>

Informe VH: ...

Informe VL (si procede): ...

- 3.5.1. Factor de desviación (si procede)

Repítase para cada familia de interpolación:

Identificador de la familia de interpolación <sup>(140)</sup>: ...

- 3.5.2. Factor de verificación (si procede)

Repítase para cada familia de interpolación:

Identificador de la familia de interpolación <sup>(140)</sup>

- 3.5.3. Motores de combustión interna, incluidos los vehículos eléctricos híbridos sin carga exterior (SCE) <sup>(141)</sup> <sup>(135)</sup>

Valores del NEDC correlacionados finales	Identificador de la familia de interpolación	
	VH	VL <sup>(132)</sup>
Emisiones máscas de CO <sub>2</sub> (ciclo urbano) (g/km)		
Emisiones máscas de CO <sub>2</sub> (ciclo extraurbano) (g/km)		
Emisiones máscas de CO <sub>2</sub> (ciclo mixto) (g/km)		
Consumo de combustible (ciclo urbano) (l/100 km) <sup>(132)</sup>		
Consumo de combustible (ciclo extraurbano) (l/100 km) <sup>(132)</sup>		
Consumo de combustible (ciclo mixto) (l/100 km) <sup>(132)</sup>		

- 3.5.4. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (CCE) <sup>(132)</sup>

Valores del NEDC correlacionados finales	Identificador de la familia de interpolación	
	VH	VL <sup>(132)</sup>
Emisiones máscas de CO <sub>2</sub> (ponderadas, ciclo mixto) (g/km)	...	...
Consumo de combustible (ponderado, ciclo mixto) (l/100 km) <sup>(8)</sup>	...	...

4. Resultados de los ensayos de los vehículos equipados con ecoinnovaciones <sup>(141)</sup> <sup>(135)</sup> <sup>(142)</sup>Ensayos realizados conforme a lo dispuesto en el Reglamento n.º 83 de las Naciones Unidas <sup>(143)</sup> (si procede)

Decisión de aprobación de la ecoinnovación <sup>(144)</sup>	Variante/versión del vehículo ...							Reducciones de las emisiones de CO <sub>2</sub> [(1 - 2) - (3 - 4)] * 5
	Código de la ecoinnovación <sup>(145)</sup>	Ciclo de tipo 1/I (NEDC/WLTP)	1. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo de referencia (g/km)	2. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo con la ecoinnovación (g/km)	3. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo de referencia en el ciclo de ensayo de tipo 1 <sup>(146)</sup>	4. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo con la ecoinnovación en el ciclo de ensayo de tipo 1 <sup>(147)</sup>	5. Factor de utilización (UF), es decir, proporción del tiempo en que se usa la tecnología en condiciones normales de funcionamiento	
xxx/201x	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...
Reducción total de las emisiones de CO <sub>2</sub> en el NEDC (g/km) <sup>(148)</sup>								...

Ensayo realizado de conformidad con el anexo XXI del Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión <sup>(149)</sup> (si procede)

Decisión por la que se aprueba la ecoinnovación <sup>(144)</sup>	Variante/versión ...							Reducciones de las emisiones de CO <sub>2</sub> [(1 - 2) - (3 - 4)] * 5
	Código de la ecoinnovación <sup>(145)</sup>	Ciclo de tipo 1/I (NEDC/WLTP)	1. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo de referencia (g/km)	2. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo con la ecoinnovación (g/km)	3. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo de referencia en el ciclo de ensayo de tipo 1 <sup>(146)</sup>	4. Emisiones de CO <sub>2</sub> del vehículo con la ecoinnovación en el ciclo de ensayo de tipo 1	5. Factor de utilización (UF), es decir, proporción del tiempo en que se usa la tecnología en condiciones normales de funcionamiento	
xxx/201x	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...
Reducción total de las emisiones de CO <sub>2</sub> en el WLTP (g/km) <sup>(150)</sup>								...

4.1. Código general de las ecoinnovaciones <sup>(151)</sup>: ...

## ANEXO VII

**FORMATO DE LAS ACTAS DE ENSAYO PARA LA HOMOLOGACIÓN DE TIPO DE UN SISTEMA, UN COMPONENTE O UNA UNIDAD TÉCNICA INDEPENDIENTE**

1. Respecto a cada uno de los actos reguladores enumerados en la parte I del anexo II del Reglamento (UE) 2018/858, el acta de ensayo a la que se hace referencia en el artículo 30, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 deberá cumplir la norma EN ISO/IEC 17025:2017 <sup>(152)</sup>. En particular, deberá incluir la información mencionada en el punto 7.8.2 de dicha norma.
2. El acta de ensayo se emitirá en una de las lenguas oficiales de la Unión que determine la autoridad de homologación.
3. El acta de ensayo deberá incluir, como mínimo, la información siguiente:
  - a) la identificación del vehículo, componente o unidad técnica independiente;
  - b) una descripción detallada de las características del vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente, exigida por el acto regulador aplicable enumerado en el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858;
  - c) los resultados de las mediciones exigidas por el acto regulador aplicable;
  - d) en relación con cada una de las mediciones mencionadas en el punto 3, letra c), si se ha respetado el límite o umbral fijado por el acto regulador aplicable;
  - e) cuando se permitan y utilicen métodos de ensayo distintos de los prescritos en los actos reguladores aplicables, una descripción de dichos métodos de ensayo;
  - f) fotografías tomadas durante los ensayos, en la cantidad que decida la autoridad de homologación; en los ensayos virtuales, las fotografías podrán sustituirse por capturas de pantalla u otras pruebas adecuadas;
  - g) conclusiones de ensayo generales que indiquen que el sistema, componente o unidad técnica independiente objeto del acta de ensayo cumple todos los requisitos del acto regulador aplicable enumerado en el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858 y que el sistema, componente o unidad técnica independiente sometido a ensayo era representativo del tipo que debe homologarse;
  - h) dictámenes e interpretaciones, documentados adecuadamente y señalados como tales en el acta de ensayo.
4. Si el fabricante y la autoridad de homologación de tipo o el servicio técnico han llegado a un acuerdo sobre la configuración más desfavorable, bastará con someter a ensayo esa configuración. El acta de ensayo indicará cómo se ha determinado la configuración más desfavorable del sistema, componente o unidad técnica independiente.
5. Si el acto regulador respectivo enumerado en la parte I del anexo II del Reglamento (UE) 2018/858 contiene un modelo de acta de ensayo, se utilizará dicho modelo.

## ANEXO VIII

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD EN FORMATO IMPRESO**

## 0. OBJETIVOS

El certificado de conformidad incluirá:

- a) el número de identificación del vehículo;
- b) la fecha de fabricación del vehículo;
- c) las características técnicas exactas del vehículo y su rendimiento técnico en términos concretos (no está permitido indicar gamas de valores en las distintas entradas, salvo que estas se deban a la naturaleza del vehículo; por ejemplo, remolques cuyo chasis pueda extenderse o unidades tractoras para semirremolques con acoplamiento de quinta rueda ajustable).

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

1.1. El certificado de conformidad en formato impreso constará de las dos partes indicadas a continuación.

- a) La parte 1 consiste en una declaración de conformidad del fabricante que es común a todas las categorías de vehículos.
- b) La parte 2 consiste en una descripción técnica de las principales características del vehículo y está adaptada a cada categoría específica de vehículo.

1.2. El certificado de conformidad en formato impreso tendrá un formato máximo A4 (210 × 297 mm) y se ajustará a las plantillas establecidas en el apéndice.

1.3. Las descripciones técnicas indicadas en la parte 2 del certificado de conformidad en formato impreso serán las que figuran en la documentación de homologación de tipo de los actos reguladores pertinentes.

1.4. Toda la información del certificado de conformidad en formato impreso se facilitará en caracteres de la serie ISO 8859 (en caracteres cirílicos en los certificados de conformidad en formato impreso expedidos en búlgaro, en caracteres griegos en los certificados de conformidad en formato impreso expedidos en griego) y en números arábigos.

## 2. DISPOSICIONES ESPECIALES

2.1. Para los vehículos completos se utilizará el modelo A del certificado de conformidad en formato impreso.

2.2. Para los vehículos completados se utilizará el modelo B del certificado de conformidad en formato impreso.

Se describirán brevemente las características técnicas adicionales del vehículo, así como su rendimiento técnico en términos concretos añadidos durante el procedimiento de homologación de tipo multifásica.

2.3. Para los vehículos incompletos se utilizará el modelo C del certificado de conformidad.

## 3. PAPEL Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD EN LA IMPRESIÓN PARA IMPEDIR LAS FALSIFICACIONES

Para evitar falsificaciones, el certificado de conformidad estará protegido por gráficos coloreados y al menos uno de los elementos siguientes:

- a) una filigrana en la forma de la marca registrada del fabricante;

- b) otro elemento de seguridad en la impresión (por ejemplo, tinta fluorescente ultravioleta, tintas de color dependiente del ángulo de observación, tintas de color dependiente de la temperatura, microimpresión, guilliches, impresión iridiscente, grabado por láser, hologramas exclusivos, imágenes láser variables, imágenes ópticas variables, logotipo del fabricante gofrado o grabado, etc.).
-

## Apéndice

## PLANTILLAS DE LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD EN FORMATO IMPRESO

## PARTE I

## VEHÍCULOS COMPLETOS Y COMPLETADOS

## MODELO A1. PARTE 1

## VEHÍCULOS COMPLETOS

## CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

## Parte 1

El abajo firmante [... (nombre, apellidos y cargo)] certifica por el presente que el vehículo:

- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...
  - Variante <sup>(153)</sup>: ...
  - Versión <sup>(153)</sup>: ...
- 0.2.1. Denominaciones comerciales: ...
- 0.2.3. Identificadores (!):
  - 0.2.3.1. Identificador de la familia de interpolación: ...
  - 0.2.3.2. Identificador de la familia de ATCT: ...
  - 0.2.3.3. Identificador de la familia de PEMS: ...
  - 0.2.3.4. Identificador de la familia de resistencia al avance en carretera: ...
  - 0.2.3.5. Identificador de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera (si procede): ...
  - 0.2.3.6. Identificador de la familia de regeneración periódica: ...
  - 0.2.3.7. Identificador de la familia de ensayo de emisiones de evaporación: ...
- 0.4. Categoría de vehículo: ...
- 0.5. Nombre de la empresa y dirección del fabricante: ...
- 0.6. Emplazamiento y método de fijación de las placas reglamentarias: ...  
Emplazamiento del número de identificación del vehículo: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (en su caso): ...
- 0.10. Número de identificación del vehículo: ...
- 0.11. Fecha de fabricación del vehículo: ...

se ajusta en todos los aspectos al tipo descrito en la homologación (... número del certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión) concedida el (... fecha de la homologación de tipo) y puede matricularse de forma permanente en los Estados miembros en los que se circule por la derecha/izquierda <sup>(154)</sup> y se utilicen unidades métricas/imperiales <sup>(155)</sup> en el indicador de velocidad y unidades métricas/imperiales <sup>(155)</sup> del cuentakilómetros (si procede) <sup>(156)</sup>.

(Lugar) (Fecha): ...

(Firma): ...

**MODELO A2. PARTE 1***VEHÍCULOS COMPLETOS OBJETO DE UNA HOMOLOGACIÓN DE TIPO DE SERIES CORTAS*

[Año]

[Número secuencial]

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD**

## Parte 1

El abajo firmante [... (nombre, apellidos y cargo)] certifica por el presente que el vehículo:

- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...
  - Variante <sup>(153)</sup>: ...
  - Versión <sup>(153)</sup>: ...
- 0.2.1. Denominaciones comerciales: ...
- 0.2.3. Identificadores <sup>(1)</sup>:
  - 0.2.3.1. Identificador de la familia de interpolación: ...
  - 0.2.3.2. Identificador de la familia de ATCT: ...
  - 0.2.3.3. Identificador de la familia de PEMS: ...
  - 0.2.3.4. Identificador de la familia de resistencia al avance en carretera: ...
  - 0.2.3.5. Identificador de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera (si procede): ...
  - 0.2.3.6. Identificador de la familia de regeneración periódica: ...
  - 0.2.3.7. Identificador de la familia de ensayo de emisiones de evaporación: ...
- 0.4. Categoría de vehículo: ...
- 0.5. Nombre de la empresa y dirección del fabricante: ...
- 0.6. Emplazamiento y método de fijación de las placas reglamentarias: ...  
Emplazamiento del número de identificación del vehículo: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (en su caso): ...
- 0.10. Número de identificación del vehículo: ...
- 0.11. Fecha de fabricación del vehículo: ...

se ajusta en todos los aspectos al tipo descrito en la homologación (... número del certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión) concedida el (... fecha de la homologación de tipo) y puede matricularse de forma permanente en los Estados miembros en los que se circule por la derecha/izquierda <sup>(154)</sup> y se utilicen unidades métricas/imperiales <sup>(155)</sup> en el indicador de velocidad y unidades métricas/imperiales <sup>(155)</sup> del cuentakilómetros (si procede) <sup>(156)</sup>.

(Lugar) (Fecha): ...

(Firma): ...

**MODELO B. PARTE 1***VEHÍCULOS COMPLETADOS***CERTIFICADO DE CONFORMIDAD**

## Parte 1

El abajo firmante [... (nombre, apellidos y cargo)] certifica por el presente que el vehículo:

- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...
  - Variante <sup>(153)</sup>: ...
  - Versión <sup>(153)</sup>: ...
- 0.2.1. Denominaciones comerciales: ...
- 0.2.2. Respecto a los vehículos objeto una homologación de tipo multifásica, información sobre la homologación de tipo del vehículo de base o del vehículo en las fases anteriores (enumérese la información relativa a cada fase):
  - Tipo: ...
  - Variante <sup>(153)</sup>: ...
  - Versión <sup>(153)</sup>: ...Número del certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión: ...
- 0.2.3. Identificadores <sup>(4)</sup>:
  - 0.2.3.1. Identificador de la familia de interpolación: ...
  - 0.2.3.2. Identificador de la familia de ATCT: ...
  - 0.2.3.3. Identificador de la familia de PEMS: ...
  - 0.2.3.4. Identificador de la familia de resistencia al avance en carretera: ...
  - 0.2.3.5. Identificador de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera (si procede): ...
  - 0.2.3.6. Identificador de la familia de regeneración periódica: ...
  - 0.2.3.7. Identificador de la familia de ensayo de emisiones de evaporación: ...
- 0.4. Categoría de vehículo: ...
- 0.5. Nombre de la empresa y dirección del fabricante: ...
- 0.5.1. Respecto a los vehículos objeto de una homologación multifásica, nombre de la empresa y dirección del fabricante del vehículo de base o del vehículo en las fases anteriores: ...
- 0.6. Emplazamiento y método de fijación de las placas reglamentarias: ...  
Emplazamiento del número de identificación del vehículo: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (en su caso): ...
- 0.10. Número de identificación del vehículo: ...
- 0.11. Fecha de fabricación del vehículo: ...
  - a) ha sido completado y modificado <sup>(4)</sup> del siguiente modo: ... y
  - b) es conforme en todos los aspectos con el tipo descrito en la homologación (... número de certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión) concedida el (... fecha de la homologación de tipo) y

- c) puede matricularse de forma permanente en los Estados miembros en los que se circule por la derecha/izquierda <sup>(154)</sup> y se utilicen unidades métricas/imperiales <sup>(155)</sup> en el indicador de velocidad y unidades métricas/imperiales <sup>(155)</sup> en el cuentakilómetros (si procede) <sup>(156)</sup>.

(Lugar) (Fecha): ...

(Firma): ...

Anexos: Certificado de conformidad emitido en cada fase anterior.

## PARTE 2

### CATEGORÍA DE VEHÍCULOS M1

(vehículos completos y completados)

#### Parte 2

##### Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(3)</sup>: ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

##### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm

##### Masas <sup>(158)</sup>

13. Masa en orden de marcha: ... kg
- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    1. ... kg
    2. ... kg
    3. ... kg, etc.

- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
- 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
- 18.3. Remolque de eje central: ... kg
- 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa vertical estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

## Unidad motriz

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
24. Número y disposición de los cilindros: ...
25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
28. Caja de cambios (tipo): ...
- 28.1. Relaciones de la caja de cambios (para vehículos con transmisión de cambio manual) <sup>(1)</sup>

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

- 28.1.1. Relación de transmisión final (si procede): ...

## 28.1.2. Relaciones de transmisión finales (si procede y cuando proceda)

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

## Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

## Ejes y suspensión

30. Vía de los ejes:

1. ... mm
2. ... mm
3. ... mm

35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

## Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

## Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...40. Color del vehículo <sup>(114)</sup>: ...

41. Número y disposición de las puertas: ...

42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...

42.1. Asientos destinados a ser utilizados únicamente cuando el vehículo está parado: ...

42.3. Número de plazas accesibles para usuarios de sillas de ruedas: ...

## Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro

- Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>
- En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro...47.1. Parámetros para el ensayo de emisiones de V<sub>ind</sub> <sup>(1)</sup>

47.1.1. Masa de ensayo, kg: ...

47.1.2. Superficie frontal, m<sup>2</sup> <sup>(161)</sup>: ...47.1.2.1. Superficie frontal proyectada de la entrada de aire de la rejilla delantera (si procede), cm<sup>2</sup>: ...

- 47.1.3. Coeficientes de resistencia al avance en carretera
- 47.1.3.0.  $f_0$ , N: ...
- 47.1.3.1.  $f_1$ , N/(km/h): ...
- 47.1.3.2.  $f_2$ , N/(km/h) <sup>(2)</sup>: ...
- 47.2. Ciclo de conducción <sup>(1)</sup>
- 47.2.1. Clase de ciclo de conducción: 1/2/3a/3b <sup>(4)</sup>
- 47.2.2. Factor de reducción ( $f_{dsc}$ ): ...
- 47.2.3. Velocidad limitada: sí/no <sup>(4)</sup>
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
 Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
 1.2. Procedimiento de ensayo: Tipo 1 (valores medios del NEDC, valores más elevados del WLTP) o WHSC (EURO VI) <sup>(4)</sup>  
 CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ...  
 Partículas (número): ...  
 2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)
- 48.2. Valores máximos declarados de emisiones en condiciones reales de conducción (RDE) (si procede)  
 Trayecto completo en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...  
 Trayecto urbano en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup> <sup>(1)</sup>:

1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros (si procede)

Valores del NEDC	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo urbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo extraurbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km
Factor de desviación (si procede)		
Factor de verificación (si procede)	«1» o «0»	

2. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (si procede)

Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km

3. Vehículo equipado con ecoinnovaciones: sí/no <sup>(4)</sup>

- 3.1. Código general de las ecoinnovaciones <sup>(151)</sup>: ...
- 3.2. Reducción total de las emisiones de CO<sub>2</sub> obtenida con las ecoinnovaciones <sup>(150)</sup> (repítase para cada combustible de referencia sometido a ensayo):
- 3.2.1. Reducciones del NEDC: ... g/km (si procede)
- 3.2.2. Reducciones del WLTP: ... g/km (si procede)
4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
«Low» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Medium» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Extra-High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

5.1. Vehículos eléctricos puros

Consumo de energía eléctrica		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km
Autonomía eléctrica urbana		... km

5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior

Consumo de energía eléctrica (EC <sub>AC</sub> , ponderado):		... Wh/km
Autonomía eléctrica (EAER)		... km
Autonomía eléctrica urbana (EAER urbana)		... km

Varios

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...  
Combinaciones adicionales neumático/rueda: parámetros técnicos (sin referencia a RR)

**PARTE 2**

CATEGORÍA DE VEHÍCULOS M2  
(vehículos completos y completados)

Parte 2

Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(?)</sup>: ...

- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ... 2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

#### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.2. Cabinas alargadas conformes con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
9. Distancia entre el borde delantero del vehículo y el centro del dispositivo de acoplamiento: ... mm
12. Voladizo trasero: ... mm

#### Masas <sup>(158)</sup>

13. Masa en orden de marcha: ... kg
- 13.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    1. ... kg
    2. ... kg
    3. ... kg, etc.
  - 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
    1. ... kg

2. ... kg
3. ... kg, etc.
- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/internacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
  - 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
  - 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    1. ... kg
    2. ... kg
    3. ... kg, etc.
  - 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    1. ... kg
    2. ... kg
    3. ... kg, etc.
  - 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

#### Unidad motriz

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
24. Número y disposición de los cilindros: ...
25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
  - 26.1. Monocombustible / bicombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
  - 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>

27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
28. Caja de cambios (tipo): ...
- 28.1. Relaciones de la caja de cambios (para vehículos con transmisión de cambio manual) <sup>(160)</sup>

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

- 28.1.1. Relación de transmisión final (si procede): ...
- 28.1.2. Relaciones de transmisión finales (si procede y cuando proceda)

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

30. Vía de los ejes:
1. ... mm
  2. ... mm
  3. ... mm, etc.
33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>
37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

#### Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...
39. Clase de vehículo: clase I / clase II / clase III / clase A / clase B <sup>(4)</sup>
41. Número y disposición de las puertas: ...

42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...

42.1. Asientos destinados a ser utilizados únicamente cuando el vehículo está parado: ...

42.3. Número de plazas accesibles para usuarios de sillas de ruedas: ...

43. Número de plazas de pie: ...

#### Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro

Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>

En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ...

47.1. Parámetros para el ensayo de emisiones de  $V_{ind}$  <sup>(1)</sup>

47.1.1. Masa de ensayo, kg: ...

47.1.2. Superficie frontal, m<sup>2</sup> <sup>(161)</sup>: ...

47.1.2.1. Superficie frontal proyectada de la entrada de aire de la rejilla delantera (si procede), cm<sup>2</sup>: ...

47.1.3. Coeficientes de resistencia al avance en carretera

47.1.3.0.  $f_0$ , N:

47.1.3.1.  $f_1$ , N/(km/h):

47.1.3.2.  $f_2$ , N/(km/h) <sup>(2)</sup>

47.2. Ciclo de conducción <sup>(1)</sup>

47.2.1. Clase de ciclo de conducción: 1/2/3a/3b

47.2.2. Factor de reducción ( $f_{disc}$ ): ...

47.2.3. Velocidad limitada: sí/no <sup>(4)</sup>

48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:

Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...

1.2. Procedimiento de ensayo: Tipo 1 (valores medios del NEDC, valores más elevados del WLTP) o WHSC (EURO VI) <sup>(4)</sup>

CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ...

Partículas (número): ...

2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...

- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)
- 48.2. Valores máximos declarados de emisiones en condiciones reales de conducción (RDE) (si procede)  
 Trayecto completo en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...  
 Trayecto urbano en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup> <sup>(1)</sup>:
1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros (si procede)

Valores del NEDC	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo urbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo extraurbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km
Factor de desviación (si procede)		
Factor de verificación (si procede)	«1» o «0»	

2. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (si procede)

Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km

4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
«Low» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Medium» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Extra-High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

- 5.1. Vehículos eléctricos puros

Consumo de energía eléctrica		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km
Autonomía eléctrica urbana		... km

- 5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior

Consumo de energía eléctrica ( $EC_{AC}$ , ponderado)		... Wh/km
Autonomía eléctrica (EAER)		... km
Autonomía eléctrica urbana (EAER urbana)		... km

Varios

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

## PARTE 2

### CATEGORÍA DE VEHÍCULOS M3 (vehículos completos y completados)

Parte 2

Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(7)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ... 2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(137)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.2. Cabinas alargadas conformes con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
9. Distancia entre el borde delantero del vehículo y el centro del dispositivo de acoplamiento: ... mm
12. Voladizo trasero: ... mm

Masas <sup>(158)</sup>

- 13. Masa en orden de marcha: ... kg
- 13.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
- 16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    - 1. ... kg
    - 2. ... kg
    - 3. ... kg, etc.
  - 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
    - 1. ... kg
    - 2. ... kg
    - 3. ... kg, etc.
  - 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
- 17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/inter-nacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
  - 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
  - 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
  - 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    - 1. ... kg
    - 2. ... kg
    - 3. ... kg, etc.
  - 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    - 1. ... kg
    - 2. ... kg
    - 3. ... kg, etc.
  - 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg

- 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg
- Unidad motriz
20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
24. Número y disposición de los cilindros: ...
25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicomcombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
28. Caja de cambios (tipo): ...
- Velocidad máxima
29. Velocidad máxima: ... km/h
- Ejes y suspensión
30. Vía de los ejes:
1. ... mm
  2. ... mm
  3. ... mm, etc.
32. Posición de los ejes cargables: ...
33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación neumático/rueda <sup>(160)</sup>: ...

## Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>
37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

## Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...
39. Clase de vehículo: clase I / clase II / clase III / clase A / clase B <sup>(4)</sup>
41. Número y disposición de las puertas: ...
42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...
- 42.1. Asientos destinados a ser utilizados únicamente cuando el vehículo está parado: ...
- 42.2. Número de plazas de asiento para pasajeros: ... (piso inferior) ... (piso superior) (contando la del conductor) <sup>(167)</sup>
- 42.3. Número de plazas accesibles para usuarios de sillas de ruedas: ...
43. Número de plazas de pie: ...

## Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...
46. Nivel sonoro  
Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>  
En marcha: ... dB(A)
47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ...
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
1.3. Procedimiento de ensayo: WHSC (EURO VI)  
CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...  
2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)

## Varios

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

## PARTE 2

CATEGORÍA DE VEHÍCULOS N1  
(vehículos completos y completados)

## Parte 2

## Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(5)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

## Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
8. Avance de la quinta rueda de un vehículo tractor de semirremolques (máximo y mínimo): ... mm
9. Distancia entre el borde delantero del vehículo y el centro del dispositivo de acoplamiento: ... mm
11. Longitud de la zona de carga: ... mm

Masas <sup>(158)</sup>

13. Masa en orden de marcha: ... kg
- 13.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
14. Masa del vehículo de base en orden de marcha: ... kg <sup>(4)</sup> <sup>(168)</sup>
16. Masas máximas técnicamente admisibles:

- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
- 18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.2. Semirremolque: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
- 19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

#### Unidad motriz

- 20. Fabricante del motor: ...
- 21. Código del motor marcado en este: ...
- 22. Principio de funcionamiento: ...
- 23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
- 24. Número y disposición de los cilindros: ...
- 25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicomcombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
- 27. Potencia máxima
  - 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
  - 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
  - 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 28. Caja de cambios (tipo): ...

28.1. Relaciones de la caja de cambios (para vehículos con transmisión de cambio manual) <sup>(1)</sup>

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

## 28.1.1. Relación de transmisión final (si procede): ...

## 28.1.2. Relaciones de transmisión finales (si procede y cuando proceda)

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

## Velocidad máxima

## 29. Velocidad máxima: ... km/h

## Ejes y suspensión

## 30. Vía de los ejes:

1. ... mm
2. ... mm
3. ... mm

35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

## Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

## 37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...40. Color del vehículo <sup>(114)</sup>: ...

## 41. Número y disposición de las puertas: ...

42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...

## Dispositivo de acoplamiento

## 44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

## Eficacia medioambiental

## 46. Nivel sonoro

Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>

En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(16)</sup>: Euro ...
- 47.1. Parámetros para el ensayo de emisiones de  $V_{ind}$  <sup>(1)</sup>
- 47.1.1. Masa de ensayo, kg: ...
- 47.1.2. Superficie frontal,  $m^2$  <sup>(161)</sup>: ...
- 47.1.2.1. Superficie frontal proyectada de la entrada de aire de la rejilla delantera (si procede),  $cm^2$ : ...
- 47.1.3. Coeficientes de resistencia al avance en carretera
- 47.1.3.0.  $f_0$ , N: ...
- 47.1.3.1.  $f_1$ , N/(km/h): ...
- 47.1.3.2.  $f_2$ , N/(km/h) <sup>(2)</sup>: ...
- 47.2. Ciclo de conducción <sup>(1)</sup>
- 47.2.1. Clase de ciclo de conducción: 1/2/3a/3b <sup>(4)</sup>
- 47.2.2. Factor de reducción ( $f_{dsc}$ ): ...
- 47.2.3. Velocidad limitada: sí/no <sup>(4)</sup>
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
 Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
 1.2. Procedimiento de ensayo: Tipo 1 (valores medios del NEDC, valores más elevados del WLTP) o WHSC (EURO VI) <sup>(4)</sup>  
 CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...  
 2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... ( $m^{-1}$ )
- 48.2. Valores máximos declarados de emisiones en condiciones reales de conducción (RDE) (si procede)  
 Trayecto completo en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...  
 Trayecto urbano en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup> <sup>(1)</sup>:
1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros (si procede)

Valores del NEDC	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo urbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo extraurbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km
Factor de desviación (si procede)		
Factor de verificación (si procede)	«1» o «0»	

## 2. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (si procede)

Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km

3. Vehículo equipado con ecoinnovaciones: sí/no <sup>(4)</sup>3.1. Código general de las ecoinnovaciones <sup>(151)</sup>3.2. Reducción total de las emisiones de CO<sub>2</sub> obtenida con las ecoinnovaciones <sup>(68)</sup> (repítase para cada combustible de referencia sometido a ensayo):

## 3.2.1. Reducciones del NEDC: ... g/km (si procede)

## 3.2.2. Reducciones del WLTP: ... g/km (si procede)

## 4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
«Low» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Medium» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Extra-High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

## 5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

5.1. Vehículos eléctricos puros <sup>(4)</sup> o (si procede)

Consumo de energía eléctrica		... Wh/km
Autonomía eléctrica		... km
Autonomía eléctrica urbana		... km

5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior <sup>(4)</sup> o (si procede)

Consumo de energía eléctrica (EC <sub>AC</sub> , ponderado)		... Wh/km
Autonomía eléctrica (EAER)		... km
Autonomía eléctrica urbana (EAER urbana)		... km

## Varios

50. Ha sido objeto de una homologación de tipo de conformidad con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas del Reglamento n.º 105 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas: sí/clases: .../no <sup>(4)</sup>:

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...

52. Observaciones <sup>(65)</sup>: ...

Lista de neumáticos: parámetros técnicos (sin referencia a RR)

**PARTE 2****CATEGORÍA DE VEHÍCULOS N2**  
(vehículos completos y completados)

## Parte 2

## Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(5)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ... 2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ...
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

## Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.2. Cabinas alargadas conformes con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
6. Anchura: ... mm
7. Altura <sup>(1)</sup>: ... mm
8. Avance de la quinta rueda de un vehículo tractor de semirremolques (máximo y mínimo): ... mm
9. Distancia entre el borde delantero del vehículo y el centro del dispositivo de acoplamiento: ... mm
11. Longitud de la zona de carga: ... mm
12. Voladizo trasero: ... mm

Masas <sup>(158)</sup>

13. Masa en orden de marcha: ... kg
- 13.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.

- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
- 16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    - 1. ... kg
    - 2. ... kg
    - 3. ... kg, etc.
  - 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
    - 1. ... kg
    - 2. ... kg
    - 3. ... kg, etc.
  - 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
- 17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/inter-nacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
  - 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
  - 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    - 1. ... kg
    - 2. ... kg
    - 3. ... kg, etc.
  - 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
    - 1. ... kg
    - 2. ... kg
    - 3. ... kg, etc.
  - 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.2. Semirremolque: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
    - 18.3.1. Remolque con barra de tracción rígida: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
- 19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

## Unidad motriz

- 20. Fabricante del motor: ...

- 21. Código del motor marcado en este: ...
- 22. Principio de funcionamiento: ...
- 23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
- 24. Número y disposición de los cilindros: ...
- 25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
- 27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 28. Caja de cambios (tipo): ...
- 28.1. Relaciones de la caja de cambios (para vehículos con transmisión de cambio manual) <sup>(1)</sup>

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

- 28.1.1. Relación de transmisión final (si procede): ...
- 28.1.2. Relaciones de transmisión finales (si procede y cuando proceda)

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

Velocidad máxima

- 29. Velocidad máxima: ... km/h

Ejes y suspensión

- 31. Posición de los ejes elevables: ...
- 32. Posición de los ejes cargables: ...
- 33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>

35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>
37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

#### Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...
41. Número y disposición de las puertas: ...
42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...

#### Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro  
Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>  
En marcha: ... dB(A)
47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ...
- 47.1. Parámetros para el ensayo de emisiones de V<sub>ind</sub> <sup>(1)</sup>
- 47.1.1. Masa de ensayo, kg: ...
- 47.1.2. Superficie frontal, m<sup>2</sup> <sup>(161)</sup>: ...
- 47.1.2.1. Superficie frontal proyectada de la entrada de aire de la rejilla delantera (si procede), cm<sup>2</sup>: ...
- 47.1.3. Coeficientes de resistencia al avance en carretera
- 47.1.3.0. f<sub>0</sub>, N: ...
- 47.1.3.1. f<sub>1</sub>, N/(km/h): ...
- 47.1.3.2. f<sub>2</sub>, N/(km/h) <sup>(2)</sup>: ...
- 47.2. Ciclo de conducción <sup>(1)</sup>
- 47.2.1. Clase de ciclo de conducción: 1/2/3a/3b <sup>(4)</sup>
- 47.2.2. Factor de reducción (f<sub>dsc</sub>): ...
- 47.2.3. Velocidad limitada: sí/no <sup>(4)</sup>

48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
 Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
 1.2. Procedimiento de ensayo: Tipo 1 (valores medios del NEDC, valores más elevados del WLTP) o WHSC (EURO VI) <sup>(4)</sup>  
 CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...  
 2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...

48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)

48.2. Valores máximos declarados de emisiones en condiciones reales de conducción (RDE) (si procede)  
 Trayecto completo en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...  
 Trayecto urbano en condiciones RDE: NO<sub>x</sub>: ..., Partículas (número): ...

49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup> <sup>(1)</sup>:

1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros (si procede)

Valores del NEDC	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo urbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo extraurbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km
Factor de desviación (si procede)		
Factor de verificación (si procede)	«1» o «0»	

2. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (si procede)

Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>		... Wh/km
Autonomía eléctrica		... km

4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
«Low» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Medium» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Extra-High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

5.1. Vehículos eléctricos puros <sup>(4)</sup> o (si procede)

Consumo de energía eléctrica		... Wh/km
Autonomía eléctrica		... km
Autonomía eléctrica urbana		... km

5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior <sup>(4)</sup> o (si procede)

Consumo de energía eléctrica (EC <sub>AC</sub> , ponderado)		... Wh/km
Autonomía eléctrica (EAER)		... km
Autonomía eléctrica urbana (EAER urbana)		... km

49.1. Etiqueta criptográfica del archivo de registros del fabricante <sup>(119)</sup>: .....49.2. Vehículo pesado de cero emisiones: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(169)</sup>49.3. Vehículo profesional: (sí/no) <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(170)</sup>49.4. Etiqueta criptográfica del archivo de información del cliente: ..... <sup>(120)</sup> <sup>(170)</sup>49.5. Emisiones específicas de CO<sub>2</sub>: ... g CO<sub>2</sub>/tkm <sup>(171)</sup>49.6. Valor medio de carga útil: ..... t' <sup>(172)</sup>

Varios

50. Ha sido objeto de una homologación de tipo de conformidad con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas del Reglamento n.º 105 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas: sí/clases: .../no <sup>(4)</sup> <sup>(173)</sup>:

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...

52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...**PARTE 2**CATEGORÍA DE VEHÍCULOS N3  
(vehículos completos y completados)

Parte 2

Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(5)</sup>: ...

1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...

2. Ejes direccionales (número, posición): ...

3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..

3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

## Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.2. Cabinas alargadas conformes con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
8. Avance de la quinta rueda de un vehículo tractor de semirremolques (máximo y mínimo): ... mm
9. Distancia entre el borde delantero del vehículo y el centro del dispositivo de acoplamiento: ... mm
11. Longitud de la zona de carga: ... mm
12. Voladizo trasero: ... mm

Masas <sup>(158)</sup>

13. Masa en orden de marcha: ... kg
- 13.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
  - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
  - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
    1. ... kg
    2. ... kg
    3. ... kg, etc.
  - 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
    1. ... kg
    2. ... kg

3. ... kg, etc.
- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/internacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.2. Semirremolque: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.3.1. Remolque con barra de tracción rígida: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

#### Unidad motriz

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
24. Número y disposición de los cilindros: ...
25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>

- 26.1. Monocombustible / bicomcombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
28. Caja de cambios (tipo): ...

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

31. Posición de los ejes elevables: ...
32. Posición de los ejes cargables: ...
33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación neumático/rueda <sup>(160)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>
37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

#### Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...
41. Número y disposición de las puertas: ...
42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...

#### Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro
- Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>
- En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ...
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
 Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
 1.2. Procedimiento de ensayo: WHSC (EURO VI)  
 CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...  
 2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica:
- 49.1. Etiqueta criptográfica del archivo de registros del fabricante <sup>(119)</sup>: .....
- 49.2. Vehículo pesado de cero emisiones: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(169)</sup>
- 49.3. Vehículo profesional: (sí/no) <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(170)</sup>
- 49.4. Etiqueta criptográfica del archivo de información del cliente: ..... <sup>(120)</sup> <sup>(170)</sup>
- 49.5. Emisiones específicas de CO<sub>2</sub>: ... g CO<sub>2</sub>/tkm <sup>(171)</sup>
- 49.6. Valor medio de carga útil: ..... t' <sup>(172)</sup>
- Varios
50. Ha sido objeto de una homologación de tipo de conformidad con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas del Reglamento n.º 105 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas: sí/clases: .../no <sup>(4)</sup>:
51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

## PARTE 2

### CATEGORÍAS DE VEHICULOS O1 Y O2

(vehículos completos y completados)

#### Parte 2

#### Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(5)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...

#### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup> <sup>(174)</sup>: ... mm

- 4.1. Distancia entre ejes:
    - 0-1: ... mm
    - 1-2: ... mm
    - 2-3: ... mm
    - 3-4: ... mm
  - 5. Longitud: ... mm
  - 6. Anchura: ... mm
  - 7. Altura: ... mm
  - 10. Distancia entre el centro del dispositivo de acoplamiento y el borde trasero del vehículo: ... mm
  - 11. Longitud de la zona de carga: ... mm
  - 12. Voladizo trasero: ... mm
- Masas <sup>(158)</sup>
- 13. Masa en orden de marcha: ... kg
    - 13.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
      - 1. ... kg
      - 2. ... kg
      - 3. ... kg, etc.
    - 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
  - 16. Masas máximas técnicamente admisibles:
    - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
    - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
      - 1. ... kg
      - 2. ... kg
      - 3. ... kg, etc.
    - 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
      - 1. ... kg
      - 2. ... kg
      - 3. ... kg, etc.
  - 17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/inter-nacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
    - 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
    - 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
      - 1. ... kg

2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento de un semirremolque o un remolque de eje central: ... kg

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

- 30.1. Vía de cada eje direccional: ... mm
- 30.2. Vía de todos los demás ejes: ... mm
31. Posición de los ejes elevables: ...
32. Posición de los ejes cargables: ...
34. Ejes equipados con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación neumático/rueda <sup>(160)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

#### Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...

#### Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### Varios

50. Ha sido objeto de una homologación de tipo de conformidad con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas del Reglamento n.º 105 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas: sí/clases: .../no <sup>(4)</sup>:
51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...
52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

## PARTE 2

CATEGORÍAS DE VEHICULOS O3 Y O4  
(vehículos completos y completados)

## Parte 2

## Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(3)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Ejes direccionales (número, posición): ...

## Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup> <sup>(174)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 0-1: ... mm
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
5. Longitud: ... mm
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado <sup>(4)</sup> con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte trasera
6. Anchura: ... mm
7. Altura: ... mm
10. Distancia entre el centro del dispositivo de acoplamiento y el borde trasero del vehículo: ... mm
11. Longitud de la zona de carga: ... mm
12. Voladizo trasero: ... mm

Masas <sup>(158)</sup>

13. Masa en orden de marcha: ... kg
- 13.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 13.2. Masa real del vehículo: ... kg
16. Masas máximas técnicamente admisibles:

- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/internacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
- Solo para el tráfico nacional, la letra minúscula «e» seguida del número distintivo del Estado miembro: ...
- Para el tráfico internacional, el número de la Directiva o del Reglamento: ...
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento de un semirremolque o un remolque de eje central: ... kg

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

31. Posición de los ejes elevables: ...
32. Posición de los ejes cargables: ...
34. Ejes equipados con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación neumático/rueda <sup>(160)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

#### Carrocería

38. Código de la carrocería <sup>(113)</sup>: ...

## Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

45.1. Valores característicos (\*): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

## Varios

50. Ha sido objeto de una homologación de tipo de conformidad con los requisitos de diseño para el transporte de mercancías peligrosas del Reglamento n.º 105 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas: sí/clases: .../no (\*):

51. Respecto a los vehículos especiales: designación de conformidad con el punto 5 de la parte A del anexo I del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo: ...

52. Observaciones (<sup>165</sup>): ...

## PARTE II

**VEHÍCULOS INCOMPLETOS****MODELO C1. PARTE 1**

## VEHÍCULOS INCOMPLETOS

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD**

## Parte 1

El abajo firmante [...] (nombre, apellidos y cargo) certifica por el presente que el vehículo:

- 0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...  
Variante <sup>(153)</sup>: ...  
Versión <sup>(153)</sup>: ...
- 0.2.1. Denominaciones comerciales: ...
- 0.2.2. Respecto a los vehículos objeto una homologación de tipo multifásica, información sobre la homologación de tipo del vehículo de base o del vehículo en las fases anteriores  
(enumérese la información relativa a cada fase):  
Tipo: ...  
Variante <sup>(153)</sup>: ...  
Versión <sup>(153)</sup>: ...  
Número del certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión: ...
- 0.2.3. Identificadores (si procede) <sup>(161)</sup>:
  - 0.2.3.1. Identificador de la familia de interpolación: ...
  - 0.2.3.2. Identificador de la familia de ATCT: ...
  - 0.2.3.3. Identificador de la familia de PEMS: ...
  - 0.2.3.4. Identificador de la familia de resistencia al avance en carretera: ...
  - 0.2.3.5. Identificador de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera (si procede): ...
  - 0.2.3.6. Identificador de la familia de regeneración periódica: ...
  - 0.2.3.7. Identificador de la familia de ensayo de emisiones de evaporación: ...
- 0.4. Categoría de vehículo: ...
- 0.5. Nombre de la empresa y dirección del fabricante: ...
  - 0.5.1. Respecto a los vehículos objeto de una homologación multifásica, nombre de la empresa y dirección del fabricante del vehículo de base o del vehículo en las fases anteriores: ...
- 0.6. Emplazamiento y método de fijación de las placas reglamentarias: ...  
Emplazamiento del número de identificación del vehículo: ...
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (en su caso): ...
- 0.10. Número de identificación del vehículo: ...

- 0.11. Fecha de fabricación del vehículo: ...  
es conforme en todos los aspectos con el tipo descrito en la homologación (... número de certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión) concedida el (... fecha de la homologación de tipo) y no puede matricularse de forma permanente sin otras homologaciones.

(Lugar) (Fecha): ...

(Firma): ...

**MODELO C2. PARTE 1***VEHÍCULOS INCOMPLETOS OBJETO DE UNA HOMOLOGACIÓN DE TIPO PARA SERIES CORTAS*

[Año]

[Número secuencial]

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD**

## Parte 1

El abajo firmante [...] (nombre, apellidos y cargo)] certifica por el presente que el vehículo:

0.1. Marca (nombre comercial del fabricante): ...

0.2. Tipo: ...

Variante <sup>(153)</sup>: ...

Versión <sup>(153)</sup>: ...

0.2.1. Denominaciones comerciales: ...

0.2.3. Identificadores (si procede) <sup>(161)</sup>:

0.2.3.1. Identificador de la familia de interpolación: ...

0.2.3.2. Identificador de la familia de ATCT: ...

0.2.3.3. Identificador de la familia de PEMS: ...

0.2.3.4. Identificador de la familia de resistencia al avance en carretera: ...

0.2.3.5. Identificador de la familia de matrices de resistencia al avance en carretera (si procede): ...

0.2.3.6. Identificador de la familia de regeneración periódica: ...

0.2.3.7. Identificador de la familia de ensayo de emisiones de evaporación: ...

0.4. Categoría de vehículo: ...

0.5. Nombre de la empresa y dirección del fabricante: ...

0.6. Emplazamiento y método de fijación de las placas reglamentarias: ...

Emplazamiento del número de identificación del vehículo: ...

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

0.10. Número de identificación del vehículo: ...

0.11. Fecha de fabricación del vehículo: ...

es conforme en todos los aspectos con el tipo descrito en la homologación (... número de certificado de homologación de tipo, incluido el número de extensión) concedida el (... fecha de la homologación de tipo) y no puede matricularse de forma permanente sin otras homologaciones.

(Lugar) (Fecha): ...

(Firma): ...

**PARTE 2***CATEGORÍA DE VEHÍCULOS M1*

(vehículos incompletos)

## Parte 2

## Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas (<sup>7</sup>): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado (<sup>8</sup>).

## Dimensiones principales

4. Batalla (<sup>157</sup>): ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
- 5.1. Longitud máxima admisible: ... mm
- 6.1. Anchura máxima admisible: ... mm
- 7.1. Altura máxima admisible: ... mm
- 12.1. Voladizo trasero máximo admisible: ... mm

Masas (<sup>158</sup>)

14. Masa en orden de marcha del vehículo incompleto: ... kg
- 14.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
15. Masa mínima del vehículo completado: ... kg
- 15.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg



28.1.1. Relación de transmisión final (si procede): ...

28.1.2. Relaciones de transmisión finales (si procede y cuando proceda)

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

30. Vía de los ejes:

1. ... mm

2. ... mm

3. ... mm

35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

#### Carrocería

41. Número y disposición de las puertas: ...

42. Número de plazas de asiento (contando la del conductor) <sup>(115)</sup>: ...

#### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro

Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>

En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ...

47.1. Parámetros para el ensayo de emisiones de V<sub>ind</sub> <sup>(1)</sup>

47.1.1. Masa de ensayo, kg: ...

47.1.2. Superficie frontal, m<sup>2</sup> <sup>(161)</sup>: ...

47.1.2.1. Superficie frontal proyectada de la entrada de aire de la rejilla delantera (si procede), cm<sup>2</sup>: ...

47.1.3. Coeficientes de resistencia al avance en carretera

47.1.3.0. f<sub>0</sub>, N:

47.1.3.1. f<sub>1</sub>, N/(km/h):

- 47.1.3.2.  $f_2$ , N/(km/h) <sup>(2)</sup>
- 47.2. Ciclo de conducción <sup>(1)</sup>
- 47.2.1. Clase de ciclo de conducción: 1/2/3a/3b
- 47.2.2. Factor de reducción ( $f_{dsc}$ ): ...
- 47.2.3. Velocidad limitada: sí/no <sup>(4)</sup>
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
 Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
 1.2. Procedimiento de ensayo: Tipo 1 (valores medios del NEDC, valores máximos del WLTP) o WHSC (EURO VI) <sup>(4)</sup>  
 CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...  
 2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup> <sup>(1)</sup>:

1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros (si procede)

Valores del NEDC	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo urbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo extraurbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km
Factor de desviación (si procede)		
Factor de verificación (si procede)	«1» o «0»	

2. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (si procede)

Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km

3. Vehículo equipado con ecoinnovaciones: sí/no <sup>(4)</sup>

- 3.1. Código general de las ecoinnovaciones <sup>(151)</sup>: ...
- 3.2. Reducción total de las emisiones de CO<sub>2</sub> obtenida con las ecoinnovaciones <sup>(68)</sup> (repítase para cada combustible de referencia sometido a ensayo):
- 3.2.1. Reducciones del NEDC: ... g/km (si procede)
- 3.2.2. Reducciones del WLTP: ... g/km (si procede)

4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
«Low» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
«Medium» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Extra-High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

5.1. Vehículos eléctricos puros

Consumo de energía eléctrica		... Wh/km
Autonomía eléctrica		... km
Autonomía eléctrica urbana		... km

5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior

Consumo de energía eléctrica (EC <sub>AC</sub> , ponderado)		... Wh/km
Autonomía eléctrica (EAER)		... km
Autonomía eléctrica urbana (EAER urbana)		... km

Varios

52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

**PARTE 2**

CATEGORÍA DE VEHÍCULOS M2

(vehículos incompletos)

Parte 2

Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(7)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup> <sup>(6)</sup>: ... mm

- 4.1. Distancia entre ejes:
- 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
- 5.1. Longitud máxima admisible: ... mm
- 5.2. Cabinas alargadas conformes con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no (\*)
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera (\*)
- 6.1. Anchura máxima admisible: ... mm
- 7.1. Altura máxima admisible: ... mm
- 12.1. Voladizo trasero máximo admisible: ... mm
- Masas <sup>(158)</sup>
- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
14. Masa en orden de marcha del vehículo incompleto: ... kg
- 14.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
- 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
15. Masa mínima del vehículo completado: ... kg
- 15.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
- 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
- 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
- 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg

17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/internacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
- 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
- 18.3. Remolque de eje central: ... kg
- 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

#### Unidad motriz

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
24. Número y disposición de los cilindros: ...
25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>

27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>

28. Caja de cambios (tipo): ...

28.1. Relaciones de la caja de cambios (para vehículos con transmisión de cambio manual) <sup>(1)</sup>

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

28.1.1. Relación de transmisión final (si procede): ...

28.1.2. Relaciones de transmisión finales (si procede y cuando proceda)

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

30. Vía de los ejes:

1. ... mm

2. ... mm

3. ... mm

33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>

35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>

37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

#### Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

45. Tipo o clases de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse: ...

45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro

Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>

En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ...
- 47.1. Parámetros para el ensayo de emisiones de  $V_{ind}$  <sup>(1)</sup>
- 47.1.1. Masa de ensayo, kg: ...
- 47.1.2. Superficie frontal,  $m^2$  <sup>(161)</sup>: ...
- 47.1.2.1. Superficie frontal proyectada de la entrada de aire de la rejilla delantera (si procede),  $cm^2$ : ...
- 47.1.3. Coeficientes de resistencia al avance en carretera
- 47.1.3.0.  $f_0$ , N: ...
- 47.1.3.1.  $f_1$ , N/(km/h): ...
- 47.1.3.2.  $f_2$ , N/(km/h) <sup>(2)</sup>: ...
- 47.2. Ciclo de conducción <sup>(1)</sup>
- 47.2.1. Clase de ciclo de conducción: 1/2/3a/3b <sup>(4)</sup>
- 47.2.2. Factor de reducción ( $f_{disc}$ ): ...
- 47.2.3. Velocidad limitada: sí/no <sup>(4)</sup>
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
 Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
 1.2. Procedimiento de ensayo: WHSC (EURO VI)  
 CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...  
 2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... ( $m^{-1}$ )
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup> <sup>(1)</sup>:

1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros (si procede)

Valores del NEDC	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo urbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo extraurbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km
Factor de desviación (si procede)		
Factor de verificación (si procede)	«1» o «0»	

2. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (si procede)

Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km

4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
«Low» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Medium» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Extra-High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

5.1. Vehículos eléctricos puros

Consumo de energía eléctrica		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km
Autonomía eléctrica urbana		... km

5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior

Consumo de energía eléctrica (EC <sub>AC</sub> , ponderado)		... Wh/km
Autonomía eléctrica (EAER)		... km
Autonomía eléctrica urbana (EAER urbana)		... km

Varios

52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

**PARTE 2**

**CATEGORÍA DE VEHÍCULOS M3**

(vehículos incompletos)

Parte 2

Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(?)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

## Dimensiones principales

- 4. Batalla <sup>(157)</sup> <sup>(6)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
- 5.1. Longitud máxima admisible: ... mm
- 5.2. Cabinas alargadas conformes con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
- 6.1. Anchura máxima admisible: ... mm
- 7.1. Altura máxima admisible: ... mm
- 12.1. Voladizo trasero máximo admisible: ... mm

Masas <sup>(158)</sup>

- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
- 14. Masa en orden de marcha del vehículo incompleto: ... kg
- 14.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 15. Masa mínima del vehículo completado: ... kg
- 15.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 16. Masas máximas técnicamente admisibles:
- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg

3. ... kg, etc.
- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/internacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

#### Unidad motriz

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
24. Número y disposición de los cilindros: ...
25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
27. Potencia máxima

- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
28. Caja de cambios (tipo): ...

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

- 30.1. Vía de cada eje direccional: ... mm
- 30.2. Vía de todos los demás ejes: ... mm
32. Posición de los ejes cargables: ...
33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación neumático/rueda <sup>(160)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>
37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

#### Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
45. Tipos o clases de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse: ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro  
Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>  
En marcha: ... dB(A)
47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ...
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
1.2. Procedimiento de ensayo: WHSC (EURO VI)  
CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...  
2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...

48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)

Varios

52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

## PARTE 2

### CATEGORÍA DE VEHÍCULOS N1

(vehículos incompletos)

#### Parte 2

##### Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(7)</sup>: ...

1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...

3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..

3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

##### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup>: ... mm

4.1. Distancia entre ejes:

1-2: ... mm

2-3: ... mm

3-4: ... mm

5.1. Longitud máxima admisible: ... mm

6.1. Anchura máxima admisible: ... mm

7.1. Altura máxima admisible: ... mm

8. Avance de la quinta rueda de un vehículo tractor de semirremolques (máximo y mínimo): ... mm

12.1. Voladizo trasero máximo admisible: ... mm

##### Masas <sup>(158)</sup>

14. Masa en orden de marcha del vehículo incompleto: ... kg

14.1. Distribución de esta masa entre los ejes:

1. ... kg

2. ... kg

3. ... kg, etc.

15. Masa mínima del vehículo completado: ... kg

- 15.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
    1. ... kg
    2. ... kg
    3. ... kg, etc.
  16. Masas máximas técnicamente admisibles:
    - 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
    - 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
      1. ... kg
      2. ... kg
      3. ... kg, etc.
    - 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
  18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
    - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
    - 18.2. Semirremolque: ... kg
    - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
    - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
  19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg
- Unidad motriz
20. Fabricante del motor: ...
  21. Código del motor marcado en este: ...
  22. Principio de funcionamiento: ...
  23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
  - 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
  24. Número y disposición de los cilindros: ...
  25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
  26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
  - 26.1. Monocombustible / bicomcombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
  - 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
  27. Potencia máxima
  - 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>

- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
28. Caja de cambios (tipo): ...
- 28.1. Relaciones de la caja de cambios (para vehículos con transmisión de cambio manual) <sup>(1)</sup>

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

- 28.1.1. Relación de transmisión final (si procede): ...
- 28.1.2. Relaciones de transmisión finales (si procede y cuando proceda)

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

30. Vía de los ejes:
1. ... mm
  2. ... mm
  3. ... mm
35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) <sup>(160)</sup> <sup>(1)</sup>: ...

#### Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>
37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

#### Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
45. Tipos o clases de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse: ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro
- Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>
- En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ...
- 47.1. Parámetros para el ensayo de emisiones de  $V_{ind}$  <sup>(1)</sup>
- 47.1.1. Masa de ensayo, kg: ...
- 47.1.2. Superficie frontal,  $m^2$  <sup>(161)</sup>: ...
- 47.1.2.1. Superficie frontal proyectada de la entrada de aire de la rejilla delantera (si procede),  $cm^2$ : ...
- 47.1.3. Coeficientes de resistencia al avance en carretera
- 47.1.3.0.  $f_0$ , N: ...
- 47.1.3.1.  $f_1$ , N/(km/h): ...
- 47.1.3.2.  $f_2$ , N/(km/h) <sup>(2)</sup>: ...
- 47.2. Ciclo de conducción <sup>(1)</sup>
- 47.2.1. Clase de ciclo de conducción: 1/2/3a/3b <sup>(4)</sup>
- 47.2.2. Factor de reducción ( $f_{disc}$ ): ...
- 47.2.3. Velocidad limitada: sí/no <sup>(4)</sup>
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
 Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
 1.2. Procedimiento de ensayo: Tipo 1 (valores medios del NEDC, valores más elevados del WLTP) o WHSC (EURO VI) <sup>(4)</sup>  
 CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...  
 2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... ( $m^{-1}$ )
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup> <sup>(1)</sup>:
1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros (si procede)

Valores del NEDC	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo urbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo extraurbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km
Factor de desviación (si procede)		
Factor de verificación (si procede)	«1» o «0»	

2. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (si procede)

Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km

3. Vehículo equipado con ecoinnovaciones: sí/no <sup>(4)</sup>
- 3.1. Código general de las ecoinnovaciones <sup>(151)</sup>: ...
- 3.2. Reducción total de las emisiones de CO<sub>2</sub> obtenida con las ecoinnovaciones <sup>(68)</sup> (repítase para cada combustible de referencia sometido a ensayo):
  - 3.2.1. Reducciones del NEDC: ... g/km (si procede)
  - 3.2.2. Reducciones del WLTP: ... g/km (si procede)
4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
«Low» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Medium» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Extra-High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)
  - 5.1. Vehículos eléctricos puros

Consumo de energía eléctrica		... Wh/km
Autonomía eléctrica		... km
Autonomía eléctrica urbana		... km

- 5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior

Consumo de energía eléctrica (EC <sub>AC</sub> , ponderado)		... Wh/km
Autonomía eléctrica (EAER)		... km
Autonomía eléctrica urbana (EAER urbana)		... km

Varios

52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

## PARTE 2

### CATEGORÍA DE VEHÍCULOS N2 (vehículos incompletos)

Parte 2

Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(3)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...

2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

#### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
- 5.1. Longitud máxima admisible: ... mm
- 5.2. Cabinas alargadas conformes con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
- 6.1. Anchura máxima admisible: ... mm
8. Avance de la quinta rueda de un vehículo tractor de semirremolques (máximo y mínimo): ... mm
- 12.1. Voladizo trasero máximo admisible: ... mm

#### Masas <sup>(158)</sup>

- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg
14. Masa en orden de marcha del vehículo incompleto: ... kg
- 14.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
15. Masa mínima del vehículo completado: ... kg
- 15.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
  1. ... kg
  2. ... kg

3. ... kg, etc.
- 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/internacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
  - 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg
  - 18.2. Semirremolque: ... kg
  - 18.3. Remolque de eje central: ... kg
  - 18.3.1. Remolque con barra de tracción rígida: ... kg
  - 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

#### Unidad motriz

20. Fabricante del motor: ...
21. Código del motor marcado en este: ...
22. Principio de funcionamiento: ...
23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>

- 24. Número y disposición de los cilindros: ...
- 25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno  
(<sup>4</sup>)
- 26.1. Monocombustible / bicombustible / flexifuel / combustible dual (<sup>4</sup>)
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B (<sup>4</sup>)
- 27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima (<sup>159</sup>): ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) (<sup>4</sup>)
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) (<sup>4</sup>) (<sup>112</sup>)
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) (<sup>4</sup>) (<sup>112</sup>)
- 28. Caja de cambios (tipo): ...
- 28.1. Relaciones de la caja de cambios (para vehículos con transmisión de cambio manual) (<sup>1</sup>)

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

- 28.1.1. Relación de transmisión final (si procede): ...
- 28.1.2. Relaciones de transmisión finales (si procede y cuando proceda)

1. <sup>a</sup> velocidad	2. <sup>a</sup> velocidad	3. <sup>a</sup> velocidad	4. <sup>a</sup> velocidad	5. <sup>a</sup> velocidad	6. <sup>a</sup> velocidad	7. <sup>a</sup> velocidad	8. <sup>a</sup> velocidad	...

Velocidad máxima

- 29. Velocidad máxima: ... km/h

Ejes y suspensión

- 31. Posición de los ejes elevables: ...
- 32. Posición de los ejes cargables: ...
- 33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no (<sup>4</sup>)
- 35. Combinación instalada de neumático y rueda / clase de eficiencia energética de los coeficientes de resistencia a la rodadura (CRR) y categoría de neumáticos utilizada para la determinación del CO<sub>2</sub> (si procede) (<sup>1</sup>) (<sup>160</sup>): ...

Frenos

- 36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas (<sup>4</sup>)

37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

#### Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

45. Tipos o clases de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse: ...

45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro

Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>

En marcha: ... dB(A)

47. Nivel de emisiones de escape <sup>(16)</sup>: Euro ...

47.1. Parámetros para el ensayo de emisiones de  $V_{ind}$  <sup>(1)</sup>

47.1.1. Masa de ensayo, kg: ...

47.1.2. Superficie frontal, m<sup>2</sup> <sup>(161)</sup>: ...

47.1.2.1. Superficie frontal proyectada de la entrada de aire de la rejilla delantera (si procede), cm<sup>2</sup>: ...

47.1.3. Coeficientes de resistencia al avance en carretera

47.1.3.0.  $f_0$ , N: ...

47.1.3.1.  $f_1$ , N/(km/h): ...

47.1.3.2.  $f_2$ , N/(km/h) <sup>(2)</sup>: ...

47.2. Ciclo de conducción <sup>(1)</sup>

47.2.1. Clase de ciclo de conducción: 1/2/3a/3b <sup>(4)</sup>

47.2.2. Factor de reducción ( $f_{disc}$ ): ...

47.2.3. Velocidad limitada: sí/no <sup>(4)</sup>

48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:

Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...

1.2. Procedimiento de ensayo: Tipo 1 (valores medios del NEDC, valores más elevados del WLTP) o WHSC (EURO VI) <sup>(4)</sup>

CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...

2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...

48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)

49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup> <sup>(1)</sup>:

1. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros (si procede)

Valores del NEDC	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
Ciclo urbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo extraurbano <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km
Factor de desviación (si procede)		
Factor de verificación (si procede)	«1» o «0»	

2. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior (si procede)

Consumo de energía eléctrica (ponderado, ciclo mixto) <sup>(4)</sup>		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km

4. Todos los grupos motopropulsores, excepto los vehículos eléctricos puros, con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

Valores del WLTP	Emisiones de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustible
«Low» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Medium» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
«Extra-High» <sup>(4)</sup> :	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ciclo mixto:	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>
Ponderado, ciclo mixto <sup>(4)</sup>	... g/km	... l/100 km o m <sup>3</sup> /100 km o kg/100 km <sup>(4)</sup>

5. Vehículos eléctricos puros y vehículos eléctricos híbridos con carga exterior con arreglo al Reglamento (UE) 2017/1151 de la Comisión (si procede)

5.1. Vehículos eléctricos puros

Consumo de energía eléctrica		... Wh/km
Autonomía eléctrica:		... km
Autonomía eléctrica urbana		... km

5.2. Vehículos eléctricos híbridos con carga exterior

Consumo de energía eléctrica (EC <sub>AC</sub> , ponderado)		... Wh/km
Autonomía eléctrica (EAER)		... km
Autonomía eléctrica urbana (EAER urbana)		... km

49.1. Etiqueta criptográfica del archivo de registros del fabricante <sup>(119)</sup>: .....

49.2. Vehículo pesado de cero emisiones: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(169)</sup>

- 49.3. Vehículo profesional: (sí/no) <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(170)</sup>
- 49.4. Etiqueta criptográfica del archivo de información del cliente: ..... <sup>(120)</sup> <sup>(170)</sup>
- 49.5. Emisiones específicas de CO<sub>2</sub>: ... g CO<sub>2</sub>/tkm <sup>(171)</sup>
- 49.6. Valor medio de carga útil: ..... t' <sup>(172)</sup>
- Varios
52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

## PARTE 2

### CATEGORÍA DE VEHÍCULOS N3 (vehículos incompletos)

#### Parte 2

#### Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(7)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Ejes direccionales (número, posición): ...
3. Ejes motores (número, posición e interconexión): ... ..
- 3.1. Especifíquese si el vehículo no está automatizado / está automatizado / está totalmente automatizado <sup>(8)</sup>.

#### Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
- 1-2: ... mm
- 2-3: ... mm
- 3-4: ... mm
- 5.1. Longitud máxima admisible: ... mm
- 5.2. Cabinas alargadas conformes con el artículo 9 bis de la Directiva 96/53/CE: sí/no <sup>(4)</sup>
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte delantera/trasera <sup>(4)</sup>
- 6.1. Anchura máxima admisible: ... mm
8. Avance de la quinta rueda de un vehículo tractor de semirremolques (máximo y mínimo): ... mm
- 12.1. Voladizo trasero máximo admisible: ... mm

#### Masas <sup>(158)</sup>

- 13.3. Masa adicional correspondiente a la propulsión alternativa: ... kg

- 14. Masa en orden de marcha del vehículo incompleto: ... kg
- 14.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 15. Masa mínima del vehículo completado: ... kg
- 15.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 16. Masas máximas técnicamente admisibles:
- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 16.4. Masa máxima técnicamente admisible del conjunto: ... kg
- 17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/internacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
  - 1. ... kg
  - 2. ... kg
  - 3. ... kg, etc.
- 17.4. Masa máxima admisible del conjunto prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 18. Masa máxima remolcable técnicamente admisible en caso de:
- 18.1. Remolque con barra de tracción: ... kg

- 18.2. Semirremolque: ... kg
- 18.3. Remolque de eje central: ... kg
- 18.3.1. Remolque con barra de tracción rígida: ... kg
- 18.4. Remolque sin frenos: ... kg
- 19. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento: ... kg

#### Unidad motriz

- 20. Fabricante del motor: ...
- 21. Código del motor marcado en este: ...
- 22. Principio de funcionamiento: ...
- 23. Eléctrico puro: sí/no <sup>(4)</sup>
- 23.1. Clase de vehículo [eléctrico] híbrido: VEH-CCE/VEH-SCE/VHPC-CCE/VHPC-SCE <sup>(4)</sup>
- 24. Número y disposición de los cilindros: ...
- 25. Cilindrada del motor: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustible: diésel / gasolina / GLP / GN – biometano / etanol / biodiésel / hidrógeno <sup>(4)</sup>
- 26.1. Monocombustible / bicomcombustible / flexifuel / combustible dual <sup>(4)</sup>
- 26.2. (Solo combustible dual) tipo 1A / tipo 1B / tipo 2A / tipo 2B / tipo 3B <sup>(4)</sup>
- 27. Potencia máxima
- 27.1. Potencia neta máxima <sup>(159)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (motor de combustión interna) <sup>(4)</sup>
- 27.3. Potencia neta máxima: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 27.4. Potencia máxima en 30 minutos: ... kW (motor eléctrico) <sup>(4)</sup> <sup>(112)</sup>
- 28. Caja de cambios (tipo): ...

#### Velocidad máxima

- 29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

- 31. Posición de los ejes elevables: ...
- 32. Posición de los ejes cargables: ...
- 33. Ejes direccionales con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
- 35. Combinación neumático/rueda <sup>(160)</sup>: ...

## Frenos

36. Conexiones del freno del remolque: mecánicas/eléctricas/neumáticas/hidráulicas <sup>(4)</sup>
37. Presión en el conducto de alimentación del sistema de frenado del remolque: ... kPa

## Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
45. Tipos o clases de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse: ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

## Eficacia medioambiental

46. Nivel sonoro  
Parado: ... dB(A) al régimen del motor: ... min<sup>-1</sup>  
En marcha: ... dB(A)
47. Nivel de emisiones de escape <sup>(116)</sup>: Euro ...
48. Emisiones de escape <sup>(162)</sup> <sup>(163)</sup> <sup>(164)</sup>:  
Número del acto regulador de base y del último acto regulador de modificación aplicable: ...  
1.2. Procedimiento de ensayo: WHSC (EURO VI)  
CO: ... HCT: ... HCNM: ... NO<sub>x</sub>: ... HCT + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...  
2.2. Procedimiento de ensayo: WHTC (EURO VI)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... HCNM: ... HCT: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (masa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Coeficiente de absorción de humos corregido: ... (m<sup>-1</sup>)
49. Emisiones de CO<sub>2</sub> / consumo de combustible / consumo de energía eléctrica <sup>(162)</sup> <sup>(1)</sup>:
- 49.1. Etiqueta criptográfica del archivo de registros del fabricante <sup>(119)</sup>: .....
- 49.2. Vehículo pesado de cero emisiones: sí/no <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(169)</sup>
- 49.3. Vehículo profesional: (sí/no) <sup>(4)</sup> <sup>(72)</sup> <sup>(170)</sup>
- 49.4. Etiqueta criptográfica del archivo de información del cliente: ..... <sup>(120)</sup> <sup>(170)</sup>
- 49.5. Emisiones específicas de CO<sub>2</sub>: ... g CO<sub>2</sub>/tkm <sup>(171)</sup>
- 49.6. Valor medio de carga útil: ..... t' <sup>(172)</sup>

## Varios

52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

**PARTE 2****CATEGORÍAS DE VEHICULOS O1 Y O2**

(vehículos incompletos)

## Parte 2

## Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas (<sup>7</sup>): ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...

## Dimensiones principales

4. Batalla (<sup>157</sup>) (<sup>174</sup>): ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 0-1: ... mm
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
- 5.1. Longitud máxima admisible: ... mm
- 6.1. Anchura máxima admisible: ... mm
- 7.1. Altura máxima admisible: ... mm
10. Distancia entre el centro del dispositivo de acoplamiento y el borde trasero del vehículo: ... mm
- 12.1. Voladizo trasero máximo admisible: ... mm

Masas (<sup>158</sup>)

14. Masa en orden de marcha del vehículo incompleto: ... kg
- 14.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
15. Masa mínima del vehículo completado: ... kg
- 15.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg

- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/inter-nacional <sup>(4)</sup> <sup>(166)</sup>
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 19.1. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento de un semirremolque o un remolque de eje central: ... kg

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

- 30.1. Vía de cada eje direccional: ... mm
- 30.2. Vía de todos los demás ejes: ... mm
31. Posición de los ejes elevables: ...
32. Posición de los ejes cargables: ...
34. Ejes equipados con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>
35. Combinación neumático/rueda <sup>(160)</sup>: ...

#### Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...
45. Tipos o clases de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse: ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

Varios

52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

## PARTE 2

### CATEGORÍAS DE VEHICULOS O3 Y O4

(vehículos incompletos)

Parte 2

Características generales de construcción

1. Número de ejes: ... y de ruedas <sup>(?)</sup>: ...
- 1.1. Número y posición de los ejes con ruedas gemelas: ...
2. Eje direccional (número, posición): ...

Dimensiones principales

4. Batalla <sup>(157)</sup> <sup>(174)</sup>: ... mm
- 4.1. Distancia entre ejes:
  - 0-1: ... mm
  - 1-2: ... mm
  - 2-3: ... mm
  - 3-4: ... mm
- 5.1. Longitud máxima admisible: ... mm
- 5.3. Vehículo equipado / no equipado <sup>(4)</sup> con un dispositivo o equipo aerodinámico en la parte trasera
- 6.1. Anchura máxima admisible: ... mm
- 7.1. Altura máxima admisible: ... mm
10. Distancia entre el centro del dispositivo de acoplamiento y el borde trasero del vehículo: ... mm
- 12.1. Voladizo trasero máximo admisible: ... mm

Masas <sup>(158)</sup>

14. Masa en orden de marcha del vehículo incompleto: ... kg
- 14.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
  1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
15. Masa mínima del vehículo completado: ... kg

- 15.1. Distribución de esta masa entre los ejes:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
16. Masas máximas técnicamente admisibles:
- 16.1. Masa máxima en carga técnicamente admisible: ... kg
- 16.2. Masa técnicamente admisible sobre cada eje:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 16.3. Masa técnicamente admisible sobre cada grupo de ejes:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
17. Masas máximas admisibles previstas para la matriculación / puesta en servicio en el tráfico nacional/inter-nacional <sup>(4)</sup>(<sup>166</sup>)
- 17.1. Masa en carga máxima admisible prevista para la matriculación / puesta en servicio: ... kg
- 17.2. Masa máxima en carga admisible sobre cada eje prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 17.3. Masa máxima en carga admisible sobre cada grupo de ejes prevista para la matriculación / puesta en servicio:
1. ... kg
  2. ... kg
  3. ... kg, etc.
- 19.1. Masa estática máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento de un semirremolque o un remolque de eje central: ... kg

#### Velocidad máxima

29. Velocidad máxima: ... km/h

#### Ejes y suspensión

31. Posición de los ejes elevables: ...
32. Posición de los ejes cargables: ...
34. Ejes equipados con suspensión neumática o sistema equivalente: sí/no <sup>(4)</sup>

35. Combinación neumático/rueda <sup>(160)</sup>: ...

Dispositivo de acoplamiento

44. Número del certificado de homologación o marca de homologación del dispositivo de acoplamiento (si está instalado): ...

45. Tipos o clases de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse: ...

45.1. Valores característicos <sup>(4)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

Varios

52. Observaciones <sup>(165)</sup>: ...

---