



Consejo de la
Unión Europea

Bruselas, 17 de mayo de 2018
(OR. en)

**Expediente interinstitucional:
2018/0145 (COD)**

**9006/18
ADD 1**

**ENT 90
IND 135
MI 352
ENV 306
TRANS 201
CODEC 779
IA 132**

PROPUESTA

De: secretario general de la Comisión Europea,
firmado por D. Jordi AYET PUIGARNAU, director

Fecha de recepción: 17 de mayo de 2018

A: D. Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, secretario general del Consejo de la
Unión Europea

N.º doc. Ción.: COM(2018) 286 final ANNEXES 1 to 6

Asunto: ANEXOS de la Propuesta de REGLAMENTO DEL PARLAMENTO
EUROPEO Y DEL CONSEJO 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, referentes 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/... y se derogan los
Reglamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009 y (CE) n.º 661/2009

Adjunto se remite a las Delegaciones el documento – COM(2018) 286 final ANNEXES 1 to 6.

Adj.: COM(2018) 286 final ANNEXES 1 to 6



Bruselas, 17.5.2018
COM(2018) 286 final

ANNEXES 1 to 6

ANEXOS

de la

Propuesta de REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

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, referentes 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/... y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009 y (CE) n.º 661/2009

{SEC(2018) 270 final} - {SWD(2018) 190 final} - {SWD(2018) 191 final}

ANEXO I

Lista de reglamentos de la CEPE contemplados en el artículo 4, apartado 2

Número de reglamento	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de la CEPE
1	Faros de los vehículos de motor que emiten un haz de cruce o un haz de carretera asimétricos, o ambos, y están equipados con lámparas de incandescencia de la categoría R2 o HS1	Serie 02 de modificaciones	DO L 177 de 10.7.2010, p. 1.	M, N ^(a)
3	Dispositivos catadióptricos para vehículos de motor	Suplemento 12 de la serie 02 de modificaciones	DO L 323 de 6.12.2011, p. 1.	M, N, O
4	Alumbrado de las placas de matrícula traseras de los vehículos de motor y sus remolques	Suplemento 15 de la versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 7.	M, N, O
6	Indicadores de dirección de los vehículos de motor y sus remolques	Suplemento 25 de la serie 01 de modificaciones	DO L 213, 18.7.2014, p. 1.	M, N, O
7	Luces de posición delanteras y traseras (laterales), luces de frenado y luces de gálibo de los vehículos de motor y sus remolques	Suplemento 23 de la serie 02 de modificaciones	DO L 285, 30.9.2014, p. 1.	M, N, O
8	Faros de los vehículos de motor (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8,	Serie 05 de modificaciones. Corrección de	DO L 177 de 10.7.2010, p. 71.	M, N ^(a)

	H9, HIR1, HIR2 o H11)	errores 1 de la revisión 4		
10	Compatibilidad electromagnética	Suplemento 01 de la serie 05 de modificaciones	DO L 41 de 17.2.2017, p. 1.	M, N, O
11	Cerraduras de las puertas y componentes de retención de las puertas	Suplemento 2 de la serie 03 de modificaciones	DO L 120 de 13.5.2010, p. 1. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁ , N ₁
12	Protección del conductor contra el mecanismo de dirección en caso de colisión	Suplemento 1 de la serie 04 de modificaciones	DO L 89 de 27.3.2013, p. 1. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁ , N ₁
13	Frenado de vehículos y remolques	Suplemento 13 de la serie 11 de modificaciones	DO L 42, 18.2.2016, p. 1.	M ₂ , M ₃ , N, O ^(b)
13-H	Frenado de los vehículos de turismo	Suplemento 16 de la versión original del Reglamento	DO L 335, 22.12.2015, p. 1.	M ₁ , N ₁
14	Anclajes de los cinturones de seguridad, sistemas de anclajes Isofix y anclajes superiores Isofix	Suplemento 5 de la serie 07 de modificaciones	DO L 218 de 19.8.2015, p. 27. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M, N
16	Cinturones de seguridad, sistemas de retención, sistemas de retención infantil y sistemas de retención	Suplemento 2 de la serie 07 de modificaciones	DO L 109 de 27.4.2018, p. 1.	M, N

	infantil Isofix			
17	Asientos y sus anclajes y apoyacabezas	Serie 08 de modificaciones	DO L 230 de 31.8.2010, p. 81. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M, N
18	Protección de los vehículos de motor contra la utilización no autorizada	Suplemento 2 de la serie 03 de modificaciones	DO L 120 de 13.5.2010, p. 29.	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃
19	Luces antiniebla delanteras de los vehículos de motor	Suplemento 6 de la serie 04 de modificaciones	DO L 250 de 22.8.2014, p. 1.	M, N
20	Faros de los vehículos de motor que emiten un haz de cruce o un haz de carretera asimétricos, o ambos, y están equipados con lámparas de incandescencia halógenas (H4)	Serie 03 de modificaciones	DO L 177 de 10.7.2010, p. 170.	M, N ^(a)
21	Acondicionamiento interior	Suplemento 3 de la serie 01 de modificaciones	DO L 188 de 16.7.2008, p. 32.	M ₁
23	Luces de marcha atrás de los vehículos de motor y sus remolques	Suplemento 19 de la versión original del Reglamento	DO L 237 de 8.8.2014, p. 1.	M, N, O
25	Apoyacabezas (reposacabezas), incorporados o no en asientos de vehículos	Serie 04 de modificaciones. Corrección de errores 2 de la revisión 1	DO L 215 de 14.8.2010, p. 1. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁

26	Salientes exteriores	Suplemento 1 de la serie 03 de modificaciones	DO L 215 de 14.8.2010, p. 27.	M ₁
28	Avisadores acústicos y señales acústicas	Suplemento 3 de la versión original del Reglamento	DO L 323 de 6.12.2011, p. 33.	M, N
29	Protección de los ocupantes de la cabina de un vehículo comercial	Serie 03 de modificaciones	DO L 304 de 20.11.2010, p. 21. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	N
30	Neumáticos para vehículos de motor y sus remolques (clase C1)	Suplemento 16 de la serie 02 de modificaciones	DO L 307 de 23.11.2011, p. 1.	M, N, O
31	Faros sellados (SB) de los vehículos de motor que emiten un haz de cruce o un haz de carretera asimétricos, o ambos	Suplemento 7 de la serie 02 de modificaciones	DO L 185 de 17.7.2010, p. 15.	M, N
34	Prevención de los riesgos de incendio (depósitos de combustible líquido)	Suplemento 1 de la serie 03 de modificaciones	DO L 231 de 26.8.2016, p. 41.	M, N, O
37	Lámparas de incandescencia destinadas a unidades de lámparas homologadas de vehículos de motor y sus remolques	Suplemento 42 de la serie 03 de modificaciones	DO L 213 de 18.07.2014, p. 36.	M, N, O
38	Luces antiniebla traseras de los vehículos de motor y de sus remolques	Suplemento 15 de la versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 20.	M, N, O

39	Indicador de velocidad, incluida su instalación	Suplemento 5 de la versión original del Reglamento	DO L 120 de 13.5.2010, p. 40.	M, N
43	Materiales de acristalamiento de seguridad	Suplemento 2 de la serie 01 de modificaciones	DO L 42 de 12.2.2014, p. 1.	M, N, O
44	Dispositivos de retención de niños ocupantes de vehículos de motor («sistemas de retención infantil»)	Suplemento 10 de la serie 04 de modificaciones	DO L 265 de 30.9.2016, p. 1.	M, N
45	Dispositivos de limpieza de faros	Suplemento 11 de la serie 01 de modificaciones	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M, N
46	Dispositivos de visión indirecta y su instalación	Suplemento 1 de la serie 04 de modificaciones	DO L 237 de 8.8.2014, p. 24.	M, N
48	Instalación de dispositivos de alumbrado y señalización luminosa en vehículos de motor	Suplemento 7 de la serie 06 de modificaciones	DO L 265 de 30.09.2016, p. 125.	M, N, O (°)
54	Neumáticos para vehículos comerciales y sus remolques (clases C2 y C3)	Suplemento 17 de la versión original del Reglamento	DO L 307 de 23.11.2011, p. 2.	M, N, O
55	Dispositivos mecánicos de acoplamiento de vehículos combinados	Suplemento 1 de la serie 01 de modificaciones	DO L 227 de 28.8.2010, p. 1. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M, N, O (°)

58	Dispositivos de protección trasera contra el empotramiento y su instalación; protección trasera contra el empotramiento	Suplemento 3 de la serie 02 de modificaciones	DO L 89 de 27.3.2013, p. 34. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícese las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M, N, O
61	Vehículos comerciales en lo que respecta a los salientes exteriores situados por delante del panel trasero de la cabina	Suplemento 1 de la versión original del Reglamento	DO L 164 de 30.6.2010, p. 1.	N
64	Unidad de repuesto de uso provisional, neumáticos autoportantes / sistema autoportante (y sistema de control de la presión de los neumáticos)	Corrección de errores 1 de la serie 02 de modificaciones	DO L 310 de 26.11.2010, p. 18.	M ₁ , N ₁
66	Resistencia de la superestructura de vehículos de grandes dimensiones para el transporte de pasajeros	Serie 02 de modificaciones	DO L 84 de 30.3.2011, p. 1.	M ₂ , M ₃
67	Automóviles que utilizan gases licuados de petróleo	Suplemento 14 de la serie 01 de modificaciones	DO L 285 de 20.10.2016, p. 1.	M, N
73	Protección lateral de vehículos de transporte de mercancías	Serie 01 de modificaciones	DO L 122 de 8.5.2012, p. 1.	N ₂ , N ₃ , O ₃ , O ₄
77	Luces de estacionamiento de los vehículos de motor	Suplemento 14 de la versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 21.	M, N
79	Mecanismo de dirección	Suplemento 3 de la serie 01 de modificaciones. Corrección de errores	DO L 137 de 27.5.2008, p. 25.	M, N, O

80	Asientos de vehículos de grandes dimensiones para el transporte de pasajeros	Serie 03 de modificaciones del Reglamento	DO L 226 de 24.8.2013, p. 20. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₂ , M ₃
87	Luces de circulación diurna de los vehículos de motor	Suplemento 15 de la versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 24.	M, N
89	Dispositivos de limitación de velocidad	Suplemento 2 de la versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 25.	M, N ^(d)
90	Conjuntos de forro de freno de repuesto y forros de frenos de tambor de repuesto para vehículos de motor y sus remolques	Serie 02 de modificaciones	DO L 185 de 13.7.2012, p. 24.	M, N, O
91	Luces de posición laterales de los vehículos de motor y sus remolques	Suplemento 13 de la versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 27.	M, N, O
93	Dispositivos de protección delantera contra el empotramiento y su instalación; protección delantera contra el empotramiento	Versión original del Reglamento	DO L 185 de 17.7.2010, p. 56.	N ₂ , N ₃
94	Protección de los ocupantes en caso de colisión frontal	Serie 03 de modificaciones	DO L 35 de 8.2.2018, p. 1.	M ₁
95	Protección de los ocupantes en caso de colisión lateral	Suplemento 4 de la serie 03 de modificaciones	DO L 183 de 10.7.2015, p. 91.	M ₁ , N ₁
97	Sistemas de alarma para vehículos	Suplemento 6 de la serie 01	DO L 122 de 8.5.2012, p. 19.	M ₁ , N ₁ ^(e)

		de modificaciones		
98	Faros equipados con fuentes luminosas de descarga de gas para los vehículos de motor	Suplemento 4 de la serie 01 de modificaciones	DO L 176 de 14.6.2014, p. 64.	M, N
99	Fuentes luminosas de descarga de gas para su uso en unidades de lámparas de descarga de gas homologadas de vehículos de motor	Suplemento 9 de la versión original del Reglamento	DO L 285 de 30.09.2014, p. 35.	M, N
100	Seguridad eléctrica	Suplemento 1 de la serie 02 de modificaciones	DO L 87 de 31.3.2015, p. 1. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M, N
102	Dispositivo de acoplamiento corto (DAC); instalación de un tipo homologado de DAC	Versión original del Reglamento	DO L 351 de 30.12.2008, p. 44.	N ₂ , N ₃ , O ₃ , O ₄
104	Identificación catadióptrica (vehículos pesados y largos)	Suplemento 7 de la versión original	DO L 75 de 14.3.2014, p. 29.	M ₂ , M ₃ , N, O ₂ , O ₃ , O ₄
105	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas	Serie 05 de modificaciones	DO L 4 de 7.1.2012, p. 30.	N, O
107	Vehículos de las categorías M ₂ y M ₃	Suplemento 1 de la serie 07 de modificaciones	DO L 52 de 23.2.2018, p. 1.	M ₂ , M ₃
108	Neumáticos recauchutados para vehículos automóviles particulares y sus remolques	Suplemento 1 de la versión original del Reglamento	DO L 181 de 4.7.2006, p. 1.	M ₁ , O ₁ , O ₂

109	Neumáticos recauchutados para vehículos comerciales y sus remolques	Suplemento 2 de la versión original del Reglamento	DO L 181 de 4.7.2006, p. 1.	M ₂ , M ₃ , N, O ₃ , O ₄
110	Componentes específicos para GNC	Suplemento 2 de la serie 01 de modificaciones	DO L 166 de 30.6.2015, p. 1.	M, N
112	Faros de vehículos de motor que emiten un haz de cruce o un haz de carretera asimétricos, o ambos, y están equipados con lámparas de incandescencia y/o módulos LED	Suplemento 4 de la serie 01 de modificaciones	DO L 250 de 22.8.2014, p. 67.	M, N
114	<i>Airbags</i> de recambio	Versión original del Reglamento	DO L 373 de 27.12.2006, p. 272.	M ₁ , N ₁
115	Sistemas de adaptación para GLP y GNC	Suplemento 6 de la versión original del Reglamento	DO L 323 de 7.11.2014, p. 91.	M, N
116	Protección de los vehículos de motor contra la utilización no autorizada	Suplemento 3 de la versión original del Reglamento	DO L 45 de 16.2.2012, p. 1.	M ₁ , N ₁ (°)
117	Neumáticos por lo que se refiere a las emisiones de ruido de rodadura, a la adherencia en superficie mojada y a la resistencia a la rodadura (clases C1, C2 y C3)	Suplemento 8 de la serie 02 de modificaciones	DO L 218 de 12.08.2016, p. 1.	M, N, O
118	Resistencia al fuego de materiales interiores en autobuses	Suplemento 1 de la serie 02 de modificaciones	DO L 102 de 21.4.2015, p. 67. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícese las</i>	M ₃

			<i>referencias cuando estén disponibles.]</i>	
119	Luces angulares	Suplemento 3 de la serie 01 de modificaciones	DO L 89 de 25.3.2014, p. 101.	M, N
121	Emplazamiento e identificación de los mandos manuales, testigos e indicadores	Serie 01 de modificaciones	DO L 5 de 8.1.2016, p. 9.	M, N
122	Sistemas de calefacción de vehículos	Suplemento 1 de la versión original del Reglamento	DO L 164 de 30.6.2010, p. 231. <i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M, N, O
123	Sistemas de alumbrado delantero adaptables para vehículos de motor	Suplemento 4 de la versión original del Reglamento	DO L 222 de 24.8.2010, p. 1.	M, N
124	Ruedas de repuesto	Versión original del Reglamento	DO L 375 de 27.12.2006, p. 568.	M ₁ , N ₁ , O ₁ , O ₂
125	Campo de visión delantera	Suplemento 1 de la serie 01 de modificaciones	DO L 20 de 25.1.2018, p. 16.	M ₁
126	Sistemas de separación	Serie original	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁
127	Seguridad de los peatones	Serie 02	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁ , N ₁

128	Fuentes luminosas de diodos electroluminiscentes (LED)	Suplemento 2 de la versión original del Reglamento	DO L 162 de 29.5.2014, p. 43.	M, N, O
129	Sistemas reforzados de retención infantil	Suplemento 2 de la versión original del Reglamento	DO L 97 de 29.03.2014, p. 21.	M, N
130	Advertencia de abandono del carril	Versión original del Reglamento	DO L 178 de 18.06.2014, p. 29.	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃ (f)
131	Frenado de emergencia avanzado	Suplemento 1 de la serie 01 de modificaciones	DO L 214 de 19.07.2014, p. 47.	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃ (f)
134	Seguridad del hidrógeno	Suplemento 2 de la serie original de modificaciones	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualicense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M, N
135	Colisión lateral con un poste	Suplemento 1 de la serie 01 de modificaciones	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualicense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁ , N ₁
137	Colisión frontal con solapamiento total	Serie 01 de modificaciones	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualicense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁
139	Asistencia de frenado	Serie original de modificaciones	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualicense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁ , N ₁
140	Control de estabilidad	Serie original de modificaciones	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualicense las</i>	M ₁ , N ₁

			<i>referencias cuando estén disponibles.]</i>	
141	Sistemas de control de la presión de los neumáticos	Serie original de modificaciones	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁ , N ₁
142	Instalación de los neumáticos	Serie original de modificaciones	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁
[145]	Anclajes de retención infantil	Serie original de modificaciones	<i>[OP: programado para su traducción en 2018; actualícense las referencias cuando estén disponibles.]</i>	M ₁

Notas del cuadro:

La serie de modificaciones que figura en el cuadro refleja la versión que ha sido publicada en el *Diario Oficial de la Unión Europea* y se ha de entender sin perjuicio de la serie de modificaciones que será de obligado cumplimiento en virtud de las disposiciones transitorias previstas en dicha versión.

Se aceptará como alternativa el cumplimiento de una serie de modificaciones adoptada después de la serie específica indicada en el cuadro.

Las fechas especificadas en la serie de modificaciones pertinente de los reglamentos de la CEPE que figuran en este cuadro, en lo que se refiere a las obligaciones de las Partes Contratantes del «Acuerdo revisado de 1958»¹, correspondientes a la primera matriculación, puesta en servicio, comercialización, venta, reconocimiento de homologaciones de tipo y toda disposición similar, se aplican con carácter obligatorio a efectos de los artículos 48 y 50 del Reglamento (UE) 2018/..., excepto si en el artículo 14 del presente Reglamento se especifican fechas alternativas, en cuyo caso se aplicarán en su lugar estas últimas.

En determinados casos, un Reglamento de la CEPE enumerado en el presente cuadro establece en sus disposiciones transitorias que, a partir de una determinada fecha, las Partes Contratantes del Acuerdo revisado de 1958 que aplican una serie determinada de

¹ Decisión del Consejo, de 27 de noviembre de 1997, relativa a la adhesión de la Comunidad Europea al Acuerdo de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas sobre la adopción de prescripciones técnicas uniformes aplicables a los vehículos de ruedas y los equipos y piezas que puedan montarse o utilizarse en estos, y sobre las condiciones de reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas conforme a dichas prescripciones («Acuerdo revisado de 1958») (DO L 346 de 17.12.1997, p. 78).

modificaciones de dicho Reglamento de la CEPE no estarán obligadas a aceptar o podrán negarse a aceptar, a efectos de la homologación de tipo nacional o regional, un tipo homologado con arreglo a una serie anterior de modificaciones, o incluye una formulación con similar propósito y significado. Esto habrá de entenderse como una disposición vinculante para que las autoridades nacionales consideren que los certificados de conformidad ya no son válidos a efectos del artículo 48 del Reglamento (UE) 2018/..., excepto si en el anexo II del presente Reglamento se especifican fechas alternativas, en cuyo caso se aplicarán en su lugar estas últimas.

- (^a) Los Reglamentos números 1, 8 y 20 de la CEPE no son aplicables a la homologación de tipo UE de vehículos.
- (^b) La instalación obligatoria de una función de control de la estabilidad se exige en los reglamentos de la CEPE. También es obligatoria, sin embargo, para los vehículos de la categoría N₁.
- (^c) Si el fabricante de un vehículo declara que este es adecuado para remolcar cargas [punto 2.11.5 de la ficha de características mencionada en el artículo 24, apartado 1, del Reglamento (UE) 2018/...] y algún elemento de un dispositivo mecánico de acoplamiento adecuado, instalado o no en el tipo de vehículo de motor, podría ocultar (parcialmente) cualquiera de los componentes de alumbrado y/o el emplazamiento para el montaje y la fijación de la placa de matrícula trasera, se aplicará lo siguiente:
- las instrucciones del usuario del vehículo de motor (a saber, el manual del propietario o el manual del vehículo) especificarán claramente que no está permitido instalar un dispositivo mecánico de acoplamiento que no pueda desmontarse o cambiarse de posición fácilmente;
 - las instrucciones también especificarán claramente que, una vez instalado, un dispositivo mecánico de acoplamiento deberá desmontarse o cambiarse de posición si no está en uso; y
 - en el caso de una homologación de tipo de sistema de vehículos con arreglo al Reglamento n.º 55 de la CEPE, se garantizará el pleno cumplimiento de las disposiciones en materia de desmontaje, cambio de posición o colocación alternativa asimismo en lo que respecta a la instalación de componentes de alumbrado y al emplazamiento para el montaje y fijación de la placa de matrícula trasera.
- (^d) Solo afecta a los limitadores de velocidad y a su instalación obligatoria en vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃.
- (^e) Se instalarán dispositivos de protección contra la utilización no autorizada en vehículos de las categorías M₁ y N₁ y sistemas inmovilizadores en vehículos de la categoría M₁.
- (^f) Véase la nota explicativa ⁴ del cuadro del anexo II.

ANEXO II

Lista de los requisitos a que se refiere el artículo 4, apartado 5, y las fechas a que refiere el artículo 14

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
Requisitos relativos a LOS SISTEMAS DE RETENCIÓN, LOS ENSAYOS DE COLISIÓN, LA INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y LA SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN														
Acondicionamiento interior	Reglamento n.º 21 de la CEPE		A											
Asientos y apoyacabezas	Reglamento n.º 17 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						
Asientos de autobús	Reglamento n.º 80 de la CEPE			A	A									A
Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento n.º 14 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						
Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento n.º 16 de la CEPE		A	A	A	A	A	A					A	A
Sistemas de separación	Reglamento n.º 126 de la CEPE		X										B	
Anclajes de retención infantil	Reglamento n.º 145 de la CEPE		A											
Sistemas de retención infantil	Reglamento n.º 44 de la CEPE		A ¹					A	A					
Sistemas reforzados de retención infantil	Reglamento n.º 129 de la CEPE		X	X	X	X	X	X					B	B
Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento n.º 93 de la CEPE						A	A					A	A

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento n.º 58 de la CEPE		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Protección lateral	Reglamento n.º 73 de la CEPE						A	A			A	A		
Seguridad del depósito de combustible	Reglamento n.º 34 de la CEPE		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Seguridad del gas licuado de petróleo	Reglamento n.º 67 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						A
Seguridad del gas natural comprimido y licuado	Reglamento n.º 110 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						A
Seguridad del hidrógeno	Reglamento n.º 134 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						A
Calificación del material del sistema de hidrógeno		Anexo V	A	A	A	A	A	A						A
Seguridad eléctrica en uso	Reglamento n.º 100 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						
Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento n.º 94 de la CEPE	Se aplica a las categorías de vehículos M ₁ y N ₁ con una masa máxima ≤ 3 500 kg	A			A								
Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento n.º 137 de la CEPE	Se permite el uso del dispositivo de ensayo antropomórfico «Hybrid III» hasta que esté disponible el dispositivo de ensayo relativo a la retención de ocupantes humanos, «THOR», en el Reglamento de la CEPE	B			B								

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento n.º 12 de la CEPE		A			A							A	
<i>Airbags</i> de recambio	Reglamento n.º 114 de la CEPE		X			X							B	
Colisión en la cabina	Reglamento n.º 29 de la CEPE					A	A	A						
Colisión lateral	Reglamento n.º 95 de la CEPE	Se aplica a todos los vehículos de las categorías M ₁ y N ₁ , incluidos aquellos cuyo punto R del asiento más bajo > 700 mm desde el nivel del suelo	A			A								
Colisión lateral con un poste	Reglamento n.º 135 de la CEPE		B			B								
Colisión trasera	Reglamento n.º 34 de la CEPE	Se aplica a las categorías de vehículos M ₁ y N ₁ con una masa máxima ≤ 3 500 kg Debe garantizarse el cumplimiento de los requisitos de seguridad eléctrica posteriores a una colisión	A			A								
Requisitos relativos a LOS PEATONES, LOS CICLISTAS, LA VISIÓN Y LA VISIBILIDAD														
Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento n.º 127 de la CEPE		A			A								

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
Ampliación de la zona de impacto en la cabeza para peatones y ciclistas	Reglamento n.º 127 de la CEPE	La zona de ensayo del simulador de cabeza de niños y adultos está delimitada por una «distancia perimétrica relativa de un adulto» de 2 500 mm o por la «línea de referencia trasera del parabrisas», la que sitúe más adelante. Se excluye el contacto del simulador de cabeza con el pilar A, la parte superior del parabrisas o el capó, aunque estará sujeto a control.	B			B								
Sistema de protección delantera		Anexo IV	X			X							A	
Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas			C			C								
Advertencia de colisión con peatones y ciclistas				B	B		B	B					B	
Sistema de información sobre ángulos muertos				B	B		B	B					B	
Seguridad al circular en marcha atrás			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
Campo de visión delantera	Reglamento n.º 125 de la CEPE	Se aplica a las categorías de vehículos M ₁ y N ₁	B			C								
Campo de visión directa de los vehículos pesados				D	D		D	D						
Acristalamiento de seguridad	Reglamento n.º 43 de la CEPE		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A
Deshielo y desempañado			A	A ²										
Lavaparabrisas y			A	A ³					A					

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
limpiaparabrisas														
Dispositivos de visión indirecta	Reglamento n.º 46 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						A
Requisitos relativos a EL CHASIS, EL FRENADO, LOS NEUMÁTICOS Y LA DIRECCIÓN DEL VEHÍCULO														
Mecanismo de dirección	Reglamento n.º 79 de la CEPE		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Advertencia de abandono del carril	Reglamento n.º 130 de la CEPE			A ⁴	A ⁴		A ⁴	A ⁴						
Asistencia de mantenimiento del carril			B			B								
Frenado	Reglamento n.º 13 de la CEPE Reglamento n.º 13-H de la CEPE		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Piezas de frenado de repuesto	Reglamento n.º 90 de la CEPE		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A	
Asistencia de frenado	Reglamento n.º 139 de la CEPE		A			A								
Control de estabilidad	Reglamento n.º 13 de la CEPE Reglamento n.º 140 de la CEPE		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento n.º 131 de la CEPE			A ⁴	A ⁴		A ⁴	A ⁴						

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros			B			B								
Seguridad de los neumáticos y eficacia medioambiental	Reglamento n.º 30 de la CEPE Reglamento n.º 54 de la CEPE Reglamento n.º 117 de la CEPE		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes	Reglamento n.º 64 de la CEPE		A ¹			A ¹								
Neumáticos recauchutados	Reglamento n.º 108 de la CEPE Reglamento n.º 109 de la CEPE		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento n.º 141 de la CEPE	Se aplica a las categorías de vehículos M ₁ y N ₁	A			B								
Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados				B	B		B	B			B	B		
Instalación de los neumáticos	Reglamento n.º 142 de la CEPE	Se aplica a todas las categorías de vehículos	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Ruedas de repuesto	Reglamento n.º 124 de la CEPE		X			X			X	X				B
Requisitos relativos a LOS INSTRUMENTOS DE A BORDO, EL SISTEMA ELÉCTRICO Y LAS LUCES DEL VEHÍCULO														

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
Señales acústicas	Reglamento n.º 28 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						A
Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento n.º 10 de la CEPE		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Protección frente a uso no autorizado, ciberataques, inmovilizador y sistemas de alarma	Reglamento n.º 18 de la CEPE Reglamento n.º 97 de la CEPE Reglamento n.º 116 de la CEPE		A	A ¹	A ¹	A	A ¹	A ¹					A	A
Indicador de velocidad	Reglamento n.º 39 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						
Cuentakilómetros	Reglamento n.º 39 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						
Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento n.º 89 de la CEPE			A	A		A	A						A
Asistente de velocidad inteligente			B	B	B	B	B	B					B	
Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento n.º 121 de la CEPE		A	A	A	A	A	A						
Sistemas de calefacción	Reglamento n.º 122 de la CEPE		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A
Dispositivos de señalización luminosa	Reglamento n.º 4 de la CEPE Reglamento n.º 6 de la CEPE Reglamento n.º 7 de la CEPE Reglamento n.º 19 de la CEPE		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
	Reglamento n.º 23 de la CEPE Reglamento n.º 38 de la CEPE Reglamento n.º 77 de la CEPE Reglamento n.º 87 de la CEPE Reglamento n.º 91 de la CEPE													
Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento n.º 31 de la CEPE Reglamento n.º 98 de la CEPE Reglamento n.º 112 de la CEPE Reglamento n.º 123 de la CEPE		X	X	X	X	X	X						A
Dispositivos catadióptricos	Reglamento n.º 3 de la CEPE		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
Fuentes luminosas	Reglamento n.º 37 de la CEPE Reglamento n.º 99 de la CEPE Reglamento n.º 128 de la CEPE		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento n.º 48 de la CEPE		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Señal de frenado de emergencia			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
Dispositivos de limpieza de faros	Reglamento n.º 45 de la CEPE		A ¹						A					
Indicador del cambio de velocidades			A											
Requisitos relativos a LA CONDUCTA DEL CONDUCTOR Y LA CONDUCTA DEL SISTEMA														
Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque			B	B	B	B	B	B						
Detección de somnolencia y pérdida de atención			B	B	B	B	B	B						
Reconocimiento avanzado de distracciones		El reconocimiento avanzado de distracciones también puede incluir la detección de somnolencia y pérdida de atención. También puede tenerse en cuenta la eliminación de distracciones mediante medios técnicos como alternativa a un reconocimiento avanzado de distracciones.	C	C	C	C	C	C						
Monitorización de la disponibilidad del conductor			B ⁵											
Registrador de datos de eventos (accidentes)			B	B ⁵	B ⁵	B	B ⁵	B ⁵					B	
Sistemas de sustitución del control del conductor			B ⁵											
Sistemas que proporcionan al vehículo información sobre			B ⁵											

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
el estado del vehículo y la zona circundante														
Pelotón de vehículos			B ⁵											
Requisitos relativos a LA ESTRUCTURA GENERAL Y LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VEHÍCULO														
Emplazamiento de la placa de matrícula			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Desplazamiento en marcha atrás			A	A	A	A	A	A						
Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento n.º 11 de la CEPE		A			A	A	A						
Escalones, asideros y estribos			A			A	A	A						
Salientes exteriores	Reglamento n.º 26 de la CEPE		A											
Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento n.º 61 de la CEPE					A	A	A						
Placa reglamentaria y número de bastidor			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Dispositivos de remolque			A	A	A	A	A	A						
Guardabarros			A											

Asunto	Reglamentos de la CEPE	Requisitos técnicos específicos adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Com pon ente
Sistemas antiproyección						A	A	A	A	A	A	A		
Masas y dimensiones			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Dispositivos mecánicos de enganche	Reglamento n.º 55 de la CEPE Reglamento n.º 102 de la CEPE		A ¹	A	A	A	A		A					
Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas	Reglamento n.º 105 de la CEPE					A	A	A	A	A	A	A		
Estructura general de los autobuses	Reglamento n.º 107 de la CEPE			A	A									
Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento n.º 66 de la CEPE			A	A									
Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento n.º 118 de la CEPE				A									A

Notas del cuadro:

A: Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos y de la introducción en el mercado y puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes:

[OP: *indíquese la fecha de aplicación del presente Reglamento*]

B: Fecha de denegación de la homologación de tipo UE:

[OP: *indíquese la fecha de aplicación del presente Reglamento*]

Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos y de la introducción en el mercado puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes:

[OP: *indíquese la fecha 24 meses posterior a la de aplicación del presente Reglamento*].

C: Fecha de denegación de la homologación de tipo UE:

[OP: *indíquese la fecha 24 meses posterior a la de aplicación del presente Reglamento*].

Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos y de la introducción en el mercado puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes:

[OP: *indíquese la fecha 48 meses posterior a la de aplicación del presente Reglamento*].

D: Fecha de denegación de la homologación de tipo UE:

[OP: *indíquese la fecha 48 meses posterior a la de aplicación del presente Reglamento*].

Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos y de la introducción en el mercado puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes:

[OP: *indíquese la fecha 84 meses posterior a la de aplicación del presente Reglamento*].

X: El componente o la unidad técnica independiente en cuestión se aplican a las categorías de vehículos que se indican.

¹ El cumplimiento es obligatorio si está instalado.

² Los vehículos de esta categoría estarán equipados de un dispositivo antihielo y antivaho del parabrisas adecuado.

³ Los vehículos de esta categoría estarán equipados de un dispositivo lava/limpiaparabrisas adecuado.

⁴ Quedan exentos los siguientes vehículos:

- vehículos tractores de semirremolques de la categoría N₂ con una masa máxima superior a 3,5 toneladas pero inferior o igual a 8 toneladas;
- vehículos de las categorías M₂ y M₃ y de las clases A, I y II, según se definen en el apartado 2.1 del Reglamento n.º 107 de la CEPE;

- autobuses articulados de la categoría M₃ y de las clases A, I y II, según se definen en el apartado 2.1 del Reglamento n.º 107 de la CEPE;
- vehículos todoterreno de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃;
- vehículos especiales de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃; y
- vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃ con más de tres ejes.

⁵ El cumplimiento es obligatorio en el caso de los vehículos automatizados.

ANEXO III

Modificaciones del anexo II del Reglamento (UE) 2018/...

El anexo II del Reglamento (UE) 2018/... se modifica como sigue:

1) en el cuadro de la parte I, en la entrada correspondiente al punto 3A, se sustituye la referencia de la tercera columna al «Reglamento (CE) n.º 661/2009» por el texto siguiente:

«Reglamento (UE) 2019/...*+»

* Reglamento (UE) 2019/... del Parlamento Europeo y del Consejo, de [...], 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, referentes 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/... y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009 y (CE) n.º 661/2009 [DO ..., p...]

y se sustituye toda referencia posterior al «Reglamento (CE) n.º 661/2009» del anexo II por una referencia al «Reglamento (UE) 2019/...», salvo que se indique lo contrario en las disposiciones siguientes del presente anexo;

2) la parte I queda modificada como sigue:

a) el cuadro se modifica como sigue:

i) se inserta la siguiente entrada en el lugar correspondiente según el número de punto:

«55 A	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 135 de la CEPE	X			X»;													
-------	-------------------------------	--	---	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ii) la entrada relativa al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 127 de la CEPE	X			X													X»;
-----	----------------------------	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

iii) el texto de las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituye por el texto siguiente:

⁺ [OP: indíquense los datos pertinentes en el texto y en la nota al pie de página.]

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 134 de la CEPE	X	X	X	X	X	X					X
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾ »;										

iv) el texto de las entradas correspondientes a los puntos 65 y 66 se sustituye por el texto siguiente:

«65	Sistema avanzado de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 131 de la CEPE		X	X		X	X					
66	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 130 de la CEPE		X	X		X	X»;					

b) las notas explicativas se modifican como sigue:

i) las notas explicativas 3 y 4 se sustituyen por el texto siguiente:

«⁽³⁾ La instalación de la función de estabilidad del vehículo es obligatoria de acuerdo con el artículo 4, apartado 5, del Reglamento (UE) 2019/...⁺

⁽⁴⁾ La instalación de un sistema electrónico de control de la estabilidad es obligatoria de acuerdo con el artículo 4, apartado 5, del Reglamento (UE) 2019/...⁺

ii) la nota explicativa 9A se sustituye por el texto siguiente:

^(9A) La instalación de un sistema de control de la presión de los neumáticos es obligatoria de acuerdo con el artículo 5, apartado 1, del Reglamento (UE) 2019/...⁺»;

iii) la nota explicativa 15 se sustituye por el texto siguiente:

«⁽¹⁵⁾ El cumplimiento del Reglamento (UE) n.º 2019/...⁺ es obligatorio. No obstante, no se contempla la homologación de tipo con arreglo a este punto concreto, ya que este representa únicamente la recopilación de puntos individuales consignados en otro lugar del cuadro que hacen referencia al Reglamento (UE) n.º 2019/...⁺.»;

3) en el apéndice 1 de la parte I, el cuadro 1 se modifica como sigue:

a) la entrada relativa al punto 46A se sustituye por el texto siguiente:

«46 A	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 142 de la CEPE		B»;
-------	-------------------------------	--	--	-----

b) la entrada relativa al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 127 de la CEPE		A»;
-----	----------------------------	--	--	-----

c) el texto de las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituye por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 134 de la CEPE		X
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/... ⁺		El cumplimiento del Reglamento (UE) n.º 2019/... ⁺ es obligatorio. No obstante, no se contempla la homologación de tipo con arreglo a este punto concreto, ya que este representa únicamente la recopilación de puntos individuales consignados en otro lugar del cuadro que hacen referencia al Reglamento (UE) n.º 2019/... ⁺ »;

4) en las notas explicativas del cuadro 1 del apéndice 1, se suprime el último párrafo;

5) en el apéndice 1 de la parte I, el cuadro 2 se modifica como sigue:

a) la entrada relativa al punto 46A se sustituye por el texto siguiente:

«46 A	Instalación de los neumáticos	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 142 de la		B»;
-------	-------------------------------	---	--	-----

		CEPE		
--	--	------	--	--

b) la entrada relativa al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 127 de la CEPE		A»;
-----	----------------------------	--	--	-----

c) el texto de las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituye por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 134 de la CEPE		X
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/... ⁺		El cumplimiento del Reglamento (UE) n.º 2019/... ⁺ es obligatorio. No obstante, no se contempla la homologación de tipo con arreglo a este punto concreto, ya que este representa únicamente la recopilación de puntos individuales consignados en otro lugar del cuadro que hacen referencia al Reglamento (UE) n.º 2019/... ⁺ .»;

6) en el apéndice 2 de la parte I, el punto 4 queda modificado como sigue:

a) el cuadro titulado «Parte I: Vehículos pertenecientes a la categoría M₁» se modifica como sigue:

i) la entrada relativa al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Reglamento n.º 127 de la CEPE Reglamento (UE) 2019/... ⁺ (Protección de los peatones)	Los vehículos estarán equipados con un sistema electrónico antibloqueo de frenos que actúe sobre todas las ruedas. Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 127 de la CEPE. Todo sistema de protección delantera formará parte del vehículo y, por tanto, cumplirá los requisitos del Reglamento n.º 127 de la CEPE, o bien estará homologado como unidad técnica independiente.»;
-----	--	--

ii) se inserta la siguiente entrada en el lugar correspondiente según el número de

punto:

«62	Reglamento n.º 134 de la CEPE Reglamento (UE) 2019/... ⁺ (Sistema de hidrógeno)	Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 134 de la CEPE. Alternativamente, se demostrará que el vehículo cumple lo siguiente: <ul style="list-style-type: none">- Requisitos sustanciales del Reglamento (CE) n.º 79/2009 en su versión aplicable el [<i>OP: indíquese la fecha inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del presente Reglamento</i>];- Anexo 100: Norma técnica para sistemas de combustible de vehículos de motor alimentados con gas de hidrógeno comprimido (Japón);- GB/T 24549-2009 Vehículos eléctricos de pila de combustible: requisitos de seguridad (China);- Norma internacional ISO 23273:2013 Parte 1: Seguridad funcional del vehículo y Parte 2: Protección contra los peligros del hidrógeno para vehículos alimentados con hidrógeno comprimido; o- SAE J2578: Seguridad general de los vehículos de pila de combustible»;
-----	--	---

b) el cuadro titulado «Parte II: Vehículos pertenecientes a la categoría N₁» se modifica como sigue:

i) la entrada relativa al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Reglamento n.º 127 de la CEPE Reglamento (UE) 2019/... ⁺ (Protección de los peatones)	Los vehículos estarán equipados con un sistema electrónico antibloqueo de frenos que actúe sobre todas las ruedas. Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 127 de la CEPE. Todo sistema de protección delantera formará parte del vehículo y, por tanto, cumplirá los requisitos del Reglamento n.º 127 de la CEPE, o bien estará homologado como unidad técnica independiente.»;
-----	--	--

ii) se inserta la siguiente entrada en el lugar correspondiente según el número de punto:

«62	Reglamento n.º 134 de la CEPE Reglamento (UE) 2019/... ⁺ (Sistema de hidrógeno)	Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 134 de la CEPE. Alternativamente, se demostrará que el vehículo cumple lo siguiente: <ul style="list-style-type: none">- Requisitos sustanciales del Reglamento (CE) n.º 79/2009 en su versión aplicable el [<i>OP: indíquese la fecha inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del presente Reglamento</i>];- Anexo 100: Norma técnica para sistemas de
-----	--	---

		combustible de vehículos de motor alimentados con gas de hidrógeno comprimido (Japón); - GB/T 24549-2009 Vehículos eléctricos de pila de combustible: requisitos de seguridad (China); - Norma internacional ISO 23273:2013 Parte 1: Seguridad funcional del vehículo y Parte 2: Protección contra los peligros del hidrógeno para vehículos alimentados con hidrógeno comprimido; o - SAE J2578: Seguridad general de los vehículos de pila de combustible»;
--	--	--

7) en la parte II, en el cuadro, se suprimen las entradas relativas a los puntos 58, 65 y 66;

8) la parte III se modifica como sigue:

a) en el apéndice 1, el cuadro se modifica como sigue:

i) la entrada relativa al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 127 de la CEPE	X	X»;		
-----	----------------------------	--	---	-----	--	--

ii) las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 134 de la CEPE	X	X	X	X
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾ »;

iii) el texto de las entradas correspondientes a los puntos 65 y 66 se sustituye por el texto siguiente:

«65	Sistema avanzado de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 131 de la CEPE			N/A	N/A
66	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 130 de la CEPE			N/A	N/A»;

b) en el apéndice 2, el cuadro se modifica como sigue:

i) se inserta la siguiente entrada en el lugar correspondiente según el número de punto:

«55 A	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 135 de la CEPE	N/A					N/A»;						
-------	-------------------------------	--	-----	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--

ii) la entrada relativa al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 127 de la CEPE	N/A					N/A»;						
-----	----------------------------	--	-----	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--

iii) el texto de las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituye por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 134 de la CEPE	X	X	X	X	X	X						
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾ »;											

iv) el texto de las entradas correspondientes a los puntos 65 y 66 se sustituye por el texto siguiente:

«65	Sistema avanzado de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 131 de la CEPE		N/A	N/A		N/A	N/A						
66	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 130 de la CEPE		N/A	N/A		N/A	N/A»;						

c) el apéndice 3 se modifica como sigue:

i) en el cuadro, se inserta la siguiente entrada en el lugar correspondiente según el número de punto:

«55A	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 135 de la CEPE	N/A»;
------	-------------------------------	--	-------

ii) en el cuadro, la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 127 de la CEPE	G»;
-----	----------------------------	--	-----

iii) en el cuadro, las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 134 de la CEPE	X
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾ »;

iv) se añade el punto siguiente:

«5. Los puntos 1 a 4.2 también se aplicarán a los vehículos de la categoría M₁ que no se hayan categorizado como vehículos especiales pero que permitan el acceso de sillas de ruedas.»;

d) en el apéndice 4, el cuadro se modifica como sigue:

i) se inserta la siguiente entrada en el lugar correspondiente según el número de punto:

«55A	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 135 de la CEPE			A»;								
------	-------------------------------	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

ii) la entrada relativa al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 127 de la CEPE			A»;								
-----	----------------------------	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

iii) las entradas correspondientes a los puntos 62, 63, 65 y 66 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento	X	X	X	X	X						
-----	----------------------	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

		n.º 134 de la CEPE										
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾									
65	Sistema avanzado de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 131 de la CEPE	N/A	N/A		N/A	N/A					
66	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 130 de la CEPE	N/A	N/A		N/A	N/A»;					

e) en el apéndice 5, en el cuadro, las entradas correspondientes a los puntos 62, 63, 65 y 66 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 134 de la CEPE	X
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾
65	Sistema avanzado de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 131 de la CEPE	N/A
66	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 130 de la CEPE	N/A»;

f) en el apéndice 6, en el cuadro, las entradas correspondientes a los puntos 62, 63, 65 y 66 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 134 de la CEPE	X	
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾
65	Sistema avanzado de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 131 de la CEPE	N/A	
66	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/... ⁺ Reglamento n.º 130 de la CEPE	N/A»;	

- g) las notas explicativas se modifican como sigue:
- i) la nota explicativa de X se sustituye por el texto siguiente:
«X Son de aplicación los requisitos establecidos en el acto normativo pertinente.»;
- ii) las notas explicativas 3 y 4 se sustituyen por el texto siguiente:
«⁽³⁾ La instalación de la función de estabilidad del vehículo es obligatoria de acuerdo con el artículo 4, apartado 5, del Reglamento (UE) 2019/...⁺
⁽⁴⁾ La instalación de un sistema electrónico de control de la estabilidad es obligatoria de acuerdo con el artículo 4, apartado 5, del Reglamento (UE) 2019/...⁺»;
- iii) la nota explicativa 9A se sustituye por el texto siguiente:
«^(9A) Se aplica solo si los vehículos están equipados con equipos contemplados en el Reglamento n.º 64 de la CEPE. No obstante, el sistema de control de la presión de los neumáticos es obligatorio de acuerdo con el artículo 5, apartado 1, del Reglamento (UE) 2019/...⁺»;
- iv) la nota explicativa 15 se sustituye por el texto siguiente:
«⁽¹⁵⁾El cumplimiento del Reglamento (UE) n.º 2019/...⁺ es obligatorio. No obstante, no se contempla la homologación de tipo con arreglo a este punto concreto, ya que este representa únicamente la recopilación de puntos individuales consignados en otro lugar del cuadro correspondiente.»;
- v) se suprimen las notas explicativas 16 y 17.

ANEXO IV

Sistemas de protección delantera incorporados como equipo original a los vehículos de las categorías M₁ y N₁ o comercializados como unidades técnicas independientes destinadas a dichos vehículos.

1. Disposiciones para la homologación de sistemas de protección delantera

1.1. Un sistema de protección delantera concebido como equipo original se homologará de conformidad con el Reglamento n.º 127 de la CEPE y se considerará parte integrante del vehículo de que se trate.

1.2. Un sistema de protección delantera concebido como unidad técnica independiente deberá cumplir los siguientes requisitos:

1.2.1. Los sistemas de protección delantera irán acompañados de información que describa el tipo, la variante y la versión exactos del vehículo para los que hayan recibido la homologación de tipo y de instrucciones de instalación detalladas que proporcionen información suficiente para que una persona competente pueda instalarlos correctamente en el vehículo. Las instrucciones se facilitarán en todas las lenguas oficiales de la Unión.

1.2.2. Todos los ensayos deberán realizarse o bien con el sistema de protección delantera montado en un vehículo del tipo, variante y versión para los que esté destinado o bien en un marco de ensayo que represente fielmente las dimensiones esenciales del extremo frontal externo del vehículo previsto. Cuando se recurra a un marco de ensayo, no se permitirá que, aparte de los puntos de montaje iniciales, el sistema de protección delantera entre en contacto con el marco durante el ensayo. Tampoco se permitirá el contacto del dispositivo de ensayo con el simulador de pierna o de cabeza durante el ensayo. En caso de que se produzca dicho contacto, el ensayo en cuestión se llevará a cabo con el sistema de protección delantera montado en el tipo, la variante y la versión del vehículo correspondientes.

1.2.3. En el caso de sistemas de protección delantera que vayan a montarse en vehículos y que den lugar a una altura inferior del sistema de protección delantera en la posición de ensayo igual o superior a 425 mm e inferior a 500 mm, serán de aplicación los ensayos descritos en el punto 1.2.4 o en el punto 1.2.5, según elija el fabricante. Si la altura < 425 mm, se aplicarán los ensayos con arreglo al punto 1.2.4. Si la altura \geq 500 mm, se aplicarán los ensayos con arreglo al punto 1.2.5.

1.2.4. Los ensayos con simulador flexible de la parte inferior de la pierna en el sistema de protección delantera se llevarán a cabo de conformidad con las disposiciones pertinentes establecidas en el Reglamento n.º 127 de la CEPE para los ensayos de conformidad de la «zona de ensayo del parachoques», entendida como la zona de ensayo del simulador de pierna del sistema de protección delantera, lo que comprende la aplicación de los requisitos pertinentes relativos a los criterios sobre lesiones. Se tendrán en cuenta, no obstante, las esquinas del sistema de protección delantera y no se contemplará zona de atenuación alguna. Los puntos de ensayo se identificarán claramente en el informe de ensayo.

1.2.5. Los ensayos con simulador de la parte superior de la pierna en el sistema de protección delantera se llevarán a cabo de conformidad con las disposiciones pertinentes establecidas en el Reglamento n.º 127 de la CEPE para los ensayos de conformidad de la «zona de ensayo del parachoques», entendida como la zona de ensayo del simulador de pierna del sistema de protección delantera, lo que comprende la aplicación de los requisitos pertinentes relativos a los criterios sobre lesiones. Se tendrán en cuenta, no obstante, las esquinas del sistema de

protección delantera. Los puntos de ensayo se identificarán claramente en el informe de ensayo.

1.2.6. Se llevará a cabo un mínimo de tres ensayos de impacto con simulador de cabeza de niño de acuerdo con el punto 1.2.7 en todas las posiciones del sistema de protección delantera que el servicio técnico considere las más desfavorables. Cuando existan variaciones de estructura en la zona evaluada, los ensayos se realizarán en los distintos tipos de estructura. Los puntos de ensayo se identificarán claramente en el informe de ensayo y se seleccionarán directamente en el sistema de protección delantera en caso de que la parte o las partes correspondientes estén situadas más allá de una distancia perimétrica de 900 mm considerada con el tipo, la variante y la versión del vehículo previsto en su posición de conducción normal.

1.2.7. Los ensayos se llevarán a cabo de conformidad con las disposiciones pertinentes establecidas en el Reglamento n.º 127 de la CEPE para los ensayos de conformidad de la «zona de ensayo del simulador de cabeza de niño», entendida como la zona de ensayo del simulador de cabeza de niño del sistema de protección delantera. No obstante, los criterios referidos a lesiones en la cabeza registrados no superarán en caso alguno el valor de 1 000. Los puntos de ensayo se identificarán claramente en el informe de ensayo.

2. Marcas

2.1. Todo sistema de protección delantera estará marcado de manera clara e indeleble con el nombre comercial o la marca y la designación de tipo, así como con la marca de homologación de tipo UE, para la que se dispondrá de espacio suficiente.

ANEXO V

Vehículos impulsados por hidrógeno y sus sistemas y componentes de hidrógeno

1. Ámbito de aplicación

Este anexo se aplica a los vehículos impulsados por hidrógeno de las categorías M y N, incluidos sus sistemas y componentes de hidrógeno.

1.1. Materiales utilizados en sistemas de vehículos de hidrógeno comprimido.

1.1.1. Los materiales utilizados en sistemas, componentes y depósitos de hidrógeno serán compatibles con este elemento cuando estén en contacto con él en estado líquido o gaseoso. Se aplicarán, cuando proceda, los cuadros de materiales de la norma SAE J 2579 B2. No se pondrán en contacto materiales incompatibles.

1.1.2. Aceros

Los aceros para depósitos y camisas deberán cumplir los requisitos sobre materiales de los apartados 6.1 a 6.4 de la norma EN 9809-1 o de los apartados 6.1 a 6.3 de la norma EN 9809-2, según proceda.

1.1.3. Aceros inoxidables

Los aceros inoxidables para depósitos y camisas serán conformes con los apartados 4.1 a 4.4 de la norma EN 1964-3.

1.1.3.1. Los aceros inoxidables soldados para camisas de depósitos serán conformes con los apartados 4.1 a 4.3, así como con los apartados 6.1, 6.2 y 6.4, de la norma EN 13322-2, según proceda.

1.1.4. Aleaciones de aluminio

Las aleaciones de aluminio para depósitos y camisas serán conformes con los requisitos sobre materiales de los apartados 6.1 y 6.2 de la norma internacional ISO 7866:2012.

1.1.4.1. Las aleaciones de aluminio soldadas para camisas de depósitos serán conformes con los apartados 4.2 y 4.3, así como con los apartados 4.1.2 y 6.1, de la norma EN 12862.

1.1.5. Materiales de camisas de plástico

El material para camisas de plástico de los depósitos de almacenamiento de hidrógeno podrá ser termoestable o termoplástico.

1.1.6. Fibras

El fabricante del depósito conservará archivados durante la vida prevista del diseño del depósito las especificaciones publicadas sobre materiales compuestos, incluidos los principales resultados de los ensayos, en especial el ensayo de tracción, y las recomendaciones del fabricante del material sobre el almacenamiento, las

condiciones y la vida útil.

El fabricante del depósito conservará archivada, durante la vida prevista de cada lote de depósitos, la certificación del fabricante de las fibras de que cada envío es conforme con sus especificaciones del producto.

1.1.6.1. Resinas

El material polimérico para la impregnación de las fibras podrá ser de resina termoestable o termoplástica.

1.1.7. Ensayo de compatibilidad con el hidrógeno

Este ensayo no es necesario para

- aceros conformes con los apartados 6.3 y 7.2.2 de la norma EN 9809-1;
- aleaciones de aluminio conformes con el apartado 6.1 de la norma internacional ISO 7866:2012; y
- en el caso de depósitos totalmente revestidos por una camisa no metálica.

Para otros depósitos, camisas y componentes metálicos, en caso de que su presión máxima de trabajo admisible sea superior a 2,0 MPa, la compatibilidad con el hidrógeno del material, incluida la de las soldaduras, se demostrará de acuerdo con la normas internacionales ISO 11114-1 e ISO 11114-4, efectuándose los ensayos en entornos de hidrógeno como los que se prevén en servicio (por ejemplo, en el caso de sistemas de 70 MPa, los ensayos de compatibilidad con el hidrógeno se realizarán en entornos de 70 MPa a una temperatura de -40 °C).

1.1.7.1. Procedimiento de ensayo para depósitos utilizados en vehículos

A la temperatura ambiente adecuada, utilizar hidrógeno para someter a ciclos de presión durante 3,0 veces el número de ciclos de llenado declarado por el fabricante:

- bien el depósito, entre $\leq 2,0$ MPa y $\geq 1,25$ veces la presión de trabajo nominal; o
- bien la camisa, entre los niveles de presión que deben proporcionar un esfuerzo de la pared de la camisa equivalente al que se daría a $\leq 2,0$ MPa y $\geq 1,25$ veces la presión de trabajo nominal del depósito.

El depósito o la camisa no deberán fallar antes de completarse el ensayo.

1.1.7.2 Procedimiento de ensayo de componentes utilizados en sistemas de hidrógeno

Si un componente está expuesto a la presión provocada por las operaciones de llenado, se someterá a ciclos de llenado. Si un componente está expuesto a la presión provocada por la utilización del vehículo (por ejemplo, el accionamiento del mando de activación del vehículo), se someterá a ciclos de trabajo.

A la temperatura ambiente adecuada, utilizar hidrógeno para someter a ciclos de presión durante 3,0 veces el número de ciclos de llenado o 2,0 veces el número de ciclos de trabajo declarados por el fabricante a los componentes entre los niveles de presión que deben proporcionar un esfuerzo del componente equivalente al que se daría a $\leq 2,0$ Mpa y $\geq 1,25$ veces la presión de trabajo máxima admisible o la presión de trabajo nominal del depósito, según corresponda.

El componente no deberá fallar antes de completarse el ensayo.

- 1.1.8. A efectos de los puntos 1.1.7 a 1.1.7.2, el número de ciclos de llenado declarado por el fabricante será el establecido en el Reglamento n.º 134 de la CEPE, a saber, como mínimo 11 000, y el número de ciclos de trabajo declarado por el fabricante será como mínimo de 37 500.
- 1.1.9. El servicio técnico verificará todos los puntos anteriores y los resultados del ensayo se documentarán pormenorizadamente en el informe de ensayo.
El fabricante también conservará un registro de los resultados del ensayo durante la vida útil prevista de todos los componentes, depósitos y sistemas comercializados.
- 1.2. El depósito de combustible de los vehículos de gas de hidrógeno comprimido será conforme con la norma internacional ISO 17268:2012 (o revisiones posteriores) y compatible con las especificaciones H35, H35HF, H70 o H70HF en función de su presión de trabajo nominal y de su aplicación concreta.
- 1.3. Los componentes específicos instalados en vehículos de gas de hidrógeno comprimido serán de un tipo homologado de conformidad con las disposiciones del Reglamento n.º 134 de la CEPE. Aparte de la marca de homologación de tipo y de la información requerida por el Reglamento n.º 134 de la CEPE en relación con componentes específicos, también llevarán marcadas la presión de trabajo nominal (PTN) y, si están situados después del primer regulador de presión, la presión de trabajo máxima admisible (PTMA).
- 1.4. Los vehículos con sistemas de hidrógeno licuado se homologarán de conformidad con el artículo 39 del Reglamento (UE) 2018/..., relativo a las exenciones para nuevas tecnologías o nuevos conceptos, sobre la base del Reglamento Técnico Mundial n.º13 de las Naciones Unidas, relativo a los vehículos de hidrógeno y pila de combustible, parte II, sección 7.
 - 1.4.1. Los materiales utilizados en componentes, depósitos y sistemas de hidrógeno serán compatibles con este elemento cuando estén en contacto con él en estado líquido o gaseoso. Esto se demostrará de acuerdo con las normas internacionales ISO 11114-1 e ISO 11114-4, si procede y es posible, efectuándose los ensayos en entornos de hidrógeno como los que se prevén en servicio. El servicio técnico verificará todos estos puntos y los resultados del ensayo se documentarán pormenorizadamente en el informe de ensayo.

ANEXO VI

Disposiciones transitorias a que se refiere el artículo 13, apartado 3

Reglamento de la CEPE	Requisitos específicos	Fecha final para la matriculación de los vehículos no conformes, así como para la venta o la puesta en servicio de los componentes no conformes (1)
29	Resistencia de la cabina de un vehículo comercial	29 de enero de 2021
	Los vehículos de la categoría N cumplirán el Reglamento	
142	Instalación de los neumáticos	31 de octubre de 2018
	Los vehículos de las categorías O ₁ , O ₂ , O ₃ y O ₄ dispondrán de neumáticos de clase C1 o C2 que cumplan los requisitos relativos a la resistencia a la rodadura de la fase 2	
	Instalación de los neumáticos	31 de octubre de 2020
	Los vehículos de las categorías O ₃ y O ₄ dispondrán de neumáticos de clase C3 que cumplan los requisitos relativos a la resistencia a la rodadura de la fase 2	
117	Neumáticos por lo que se refiere a las emisiones de ruido de rodadura, a la adherencia en superficie mojada y a la resistencia a la rodadura	30 de abril de 2019
	Los neumáticos de las clases C1, C2 y C3 cumplirán los requisitos relativos a las emisiones de ruido de rodadura de la fase 2	
	Neumáticos por lo que se refiere a las emisiones de ruido de rodadura, a la adherencia en superficie mojada y a la resistencia a la rodadura	30 de abril de 2019
	Los neumáticos de la clase C3 cumplirán los requisitos relativos a la resistencia a la rodadura de la fase 1	
	Neumáticos por lo que se refiere a las emisiones de ruido de rodadura, a la adherencia en superficie	30 de abril de 2021

	mojada y a la resistencia a la rodadura	
	Los neumáticos de las clases C1 y C2 cumplirán los requisitos relativos a la resistencia a la rodadura de la fase 2	
	Neumáticos por lo que se refiere a las emisiones de ruido de rodadura, a la adherencia en superficie mojada y a la resistencia a la rodadura	30 de abril de 2023
	Los neumáticos de la clase C3 cumplirán los requisitos relativos a la resistencia a la rodadura de la fase 2	
127	Prestaciones relativas a la seguridad de los peatones	23 de agosto de 2019
	Vehículos de las categorías M ₁ con una masa máxima > 2 500 kg y N ₁	

Notas del cuadro:

- (¹) Las fechas previstas en el Reglamento (CE) n.º 661/2009 con respecto a los tipos de vehículo, sistema y componente que cumplen los requisitos en su versión aplicable el [PO: *indíquese la fecha inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del presente Reglamento*] y el Reglamento (CE) n.º 78/2009 con respecto a los tipos de vehículo y sistema que cumplen los requisitos en su versión aplicable el [PO: *indíquese la fecha inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del presente Reglamento*].